MAGUIRE PRODUCTS, INC.

DOSEUR À VIS GRAVIMÉTRIQUE®

Modèle MGF-ST®

DOSEUR À VIS GRAVIMÉTRIQUE

MODE D’EMPLOI

Maguire Products, Inc.

Modèle MGF-ST, MGF
DOSEUR GRAVIMÉTRIQUE

Table des matières

Copyright

Il est recommandé à toutes les personnes responsables de l'utilisation et de l'entretien du doseur gravimétrique Maguire (Maguire Gravimetric Feeder ou MGF) de lire l'intégralité de ces instructions d'utilisation. Maguire Products Inc. n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages ou dysfonctionnements de l'équipement dus au non-respect de ces instructions d'utilisation.

Afin d'éviter des erreurs et de garantir une utilisation sans problème, il est primordial que ces instructions d'utilisation soient lues et comprises par tout le personnel devant utiliser l'équipement.

Veuillez contacter Maguire Products Inc. ou votre distributeur Maguire local pour tout problème ou difficulté que vous pourriez rencontrer avec l'équipement.

Ces instructions d'utilisation ne s'appliquent qu'à l'équipement décrit dans ce manuel.

Coordonnées du fabricant

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA, États-Unis 19014

Téléphone : 610.459.4300
Télécopie : 610.459.2700

Site Web : http://www.maguire.com

Courriel : info@maguire.com

Caractéristiques du doseur Maguire MGF-ST

Doseur gravimétrique MGF-ST



Capacité de débit :
Moulage par injection – Jusqu'à 18 kg/h (40,0 lb/h)

Extrusion – Jusqu'à 55 kg/h (120,0 lb/h)

Un doseur gravimétrique autonome pour le prix d'un modèle volumétrique.

Élimine le gaspillage des colorants et adjuvants

Ce doseur compact pour adjuvant à perte de masse mesure avec précision la quantité d'adjuvant qui est introduite directement dans la gorge de la machine afin d'éliminer les gaspillages coûteux.

Caractéristiques de série :

4 modes de fonctionnement standard
Cyclique, continu, suivant l'extrusion et débit (vol/h).

Réduit les erreurs de saisie
La procédure de configuration la plus simple de toute l'industrie : saisissez le pourcentage de colorant et le poids injecté ou le débit en kg/heure, puis appuyez sur la touche de démarrage. Le doseur s'ajuste automatiquement au temps de dosage de la vis ou au débit de l'extrudeuse.

Résolution de dosage fin
Le moteur pas-à-pas (100 tr/min) tourne à 200 incréments par rotation. En combinaison avec une commande numérique, la rotation à 200 pas permet d'obtenir une résolution de dosage fin de l'ordre de ± 0,2 %.

Le recalibrage automatique est l'assurance d'une précision continue
Les ajustements automatiques garantissent que le débit d'alimentation est maintenu à ± 0,2 % du rapport de dilution désiré.

Doubles cellules de pesage
Les lectures équilibrées de la charge améliorent la précision du système.

Accouplement limiteur de couple
Protège le moteur d'entraînement en cas de blocage du doseur.

Le contrôleur à microprocesseur facile à utiliser permet de gagner du temps
La procédure de configuration du contrôleur convivial est intuitive.

Port USB
Permet le téléchargement et l'impression de données, ainsi que la mise à jour du logiciel.

Documentation détaillée sur l'utilisation des matières
Le contrôleur à microprocesseur permet la collecte de données via le logiciel de mise en réseau G2 ou le protocole MLAN via Ethernet.

Élimine le temps d'arrêt associé au changement de couleur
Le doseur se recalibre automatiquement en fonction de la nouvelle couleur, éliminant ainsi le besoin de configuration supplémentaire. Trémies de rechange disponibles pour accélérer les changements de couleur.

Garantie exclusive de 5 ans

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

Votre appareil de compose de 4 éléments séparés et du contrôleur :

1. Le châssis adaptateur carré de 25,4 cm (10 po) de côté
2. L'ensemble des cellules de pesage, qui soutient la vis d'alimentation
3. La trémie
4. Le contrôleur
5. La barre (pour le contrôleur).

MONTAGE DU CHÂSSIS ADAPTATEUR

1. Montez le châssis ADAPTATEUR directement sur la gorge de la machine de transformation, sous la trémie utilisée pour les matières naturelles. Pour déterminer l'ORIENTATION correcte, tenez compte des facteurs suivants :
   • Dégagement et facilité de démontage de la trémie amovible.
   • Facilité de visualisation et d'accès au contrôleur.
   Avant de percer les trous selon le schéma de fixation, n'oubliez pas que le DOSEUR sera accroché du côté avec l'ouverture donnant dans la chambre d'écoulement.

2. Retirez de la machine de transformation la trémie utilisée pour les matières naturelles. Localisez et percez les trous selon le schéma de fixation dans les deux plaques supérieure et inférieure du châssis ADAPTATEUR carré de 25,4 cm (10 po) de côté. Ce châssis sera directement boulonné à la gorge d'alimentation de la machine de transformation et la trémie pour les matières naturelles sera boulonnée en partie supérieure.



La plaque SUPÉRIEURE est munie d'un trou ROND.
La plaque INFÉRIEURE est munie d'un trou CARRÉ.

MONTAGE DU CONTRÔLEUR

3. Le CONTRÔLEUR doit être monté sur une barre qui est boulonnée du côté gauche du châssis adaptateur. Vous pouvez également installer le contrôleur à un endroit éloigné et utiliser des rallonges en option pour le raccorder au moteur et aux cellules de pesage. Veillez à bien serrer les vis de montage.

ACCROCHAGE DU PLATEAU SUPPORT DE LA TRÉMIE

4. Lorsque le châssis ADAPTATEUR est en place, accrochez le PLATEAU SUPPORT DE LA TRÉMIE du côté approprié (UN SEUL côté est approprié, c'est celui qui s'ouvre dans la chambre d'écoulement). Basculez l'appareil vers le haut, enfilez une extrémité de la barre de suspension derrière un montant d'angle. Enfilez l'autre extrémité derrière l'autre montant. Maintenez la barre transversale en position ÉLEVÉE et abaissez le plateau en position horizontale de repos.

POSE DE LA TRÉMIE SUR LE PLATEAU

5. Placez la TRÉMIE sur le plateau des cellules de pesage.

BRANCHEMENT DE TOUS LES CORDONS

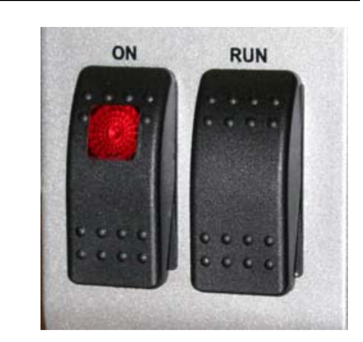
6. Branchez le câble du moteur dans le port du contrôleur marqué MOTOR (Moteur). Branchez le câble des cellules de pesage (raccordé au contrôleur) dans les cellules. Vérifiez que le cordon du moteur à courant continu basse tension n'entre pas en contact avec les cellules de pesage.

7. Branchez le cordon noir marqué « CONTINUOUS POWER » dans une source d'alimentation en courant continu normalisée de 120 volts (230 VCA en Europe).

8. Le cas échéant, branchez le cordon gris marqué « SIGNAL » dans une prise uniquement mise sous tension lorsque la vis tourne. La tension du signal peut varier de 24 à 120 (24 à 250 en Europe) VCC ou VCA. Si la durée du signal de la vis est inférieure à 1 seconde, sélectionnez une autre source. La durée d'INJECTION ou la durée de FERMETURE DU COLLIER sont des options.

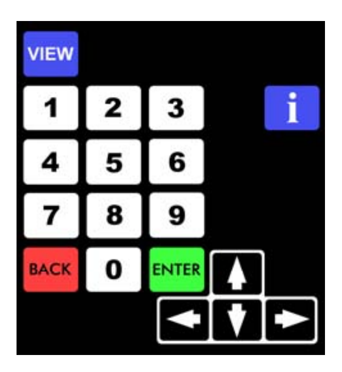
9. Pour les applications avec **fermeture à contact** uniquement, votre contrôleur sera équipé d'un câble court avec connecteur au lieu d'un câble d'interconnexion gris. Vous recevrez également un câble de 15 m (50 pi) de long avec un connecteur d'accouplement. Ce câble se branche dans le contrôleur MGF à l'aide du connecteur et son extrémité libre sera raccordée à votre équipement. Le câble avec extrémité libre sera raccordé à la fermeture à contact normalement ouvert pour le signal de la vis. Lorsque la vis est en dosage, les contacts se ferment, puis s'ouvrent à la fin du mouvement de retrait. La durée de fermeture est utilisée par le doseur MGF pour ajuster le débit. Reportez-vous aussi au schéma de câblage du doseur MGF à la page 46.

Description des commandes



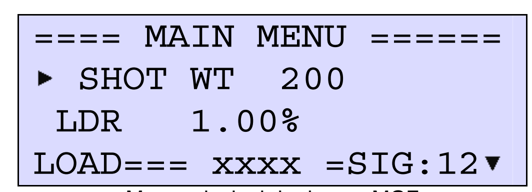
1. **INTERRUPTEUR ON / OFF (SOUS / HORS TENSION)** – Met le système sous ou hors tension. Le voyant de l'interrupteur est allumé lorsque le doseur MGF est sous tension.

2. **INTERRUPTEUR RUN / STOP (MARCHE / ARRÊT) –** Cet interrupteur envoie un signal de mise en marche à la carte électronique. Pour que le doseur puisse fonctionner, un signal d'activation de la vis DOIT être présent, alimentant le cordon du signal de la vis, ET l'interrupteur MARCHE / ARRÊT doit être sur RUN. La seule exception à cette procédure est lorsque la fonction PRIME (Amorcer) est sélectionnée. Celle-ci active le fonctionnement de la vis sans le signal de Marche.



3. **CLAVIER NUMÉRIQUE –** Utilisé pour saisir et modifier des données et des réglages. Les touches fléchées permettent de naviguer sur les écrans. La touche ENTER (Entrée) s'utilise pour sélectionner des options du menu et la touche BACK (Retour) annule la sélection ou permet de revenir à l'étape précédente. La touche VIEW (Afficher) permet d'afficher les totaux, les cycles, la date et l'heure, avec l'option d'effacer les totaux et les cycles en appuyant sur 00. Il suffit d'appuyer sur un nombre autre que zéro pour que le contrôleur écrive les totaux sur une clé USB. La touche i (information) permet d'afficher l'écran de diagnostic avec les données en temps réel, les données moyennées et les données ciblées. Pour des informations plus détaillées sur l'écran de diagnostic, reportez-vous à la page 41.

Navigation et vue d'ensemble des menus du doseur MGF



Menu principal du doseur MGF

Le système de menus du doseur MGF est conçu pour être facile à utiliser et permettre d'accéder rapidement aux réglages souvent ajustés, ainsi qu'à une section Settings (Réglages) protégée par mot de passe, servant à effectuer la première configuration, ainsi que les réglages ou les choix de menu moins souvent réalisés. La page suivante indique toutes les sections des menus du doseur MGF, dans l'ordre dans lequel elles apparaissent. Lors de la navigation dans le menu, si un élément est sélectionné, une flèche apparaîtra ► à gauche de l'option.
Du côté droit de l'écran, les flèches haut ▲ et bas ▼ indiquent qu'il existe des options supplémentaires affichées au-dessus ou au-dessous de l'écran de sélections en cours. Les touches fléchées du clavier numérique permettent de parcourir, sélectionner et ajuster des options de menu et il suffit d'appuyer sur la touche **ENTER** (Entrée) pour sélectionner une option. Les touches numériques du clavier sont utilisées pour modifier les valeurs. L'activation de la touche **BACK** (Retour) permet de revenir à l'étape antérieure, à quitter ou à annuler une sélection. Sur l'écran MAIN MENU (Menu principal), LOAD (Charge) en partie inférieure gauche est affiché lorsque le chargeur est activé. Dans la partie inférieure droite, SIG (Signal) apparaît lorsque le système est en mode Cycle et affiche la durée de marche incrémentée en secondes.

Navigation dans le menu du doseur MGF - 5 options pour le Menu principal, 2 sous-menus

LBS/HOUR ou SHOT WT (LIVRES/H ou POIDS INJECTÉ)– Réglage du débit de dosage ou du poids injecté, en grammes. Voir page 11

LDR – Rapport de dilution (Let Down Rate), en pourcentage. Voir page 11

SETUP (CONFIGURATION) – Accès protégé par mot de passe aux options, réglages et paramètres Voir ci-dessous ↓

FILL BIN (REMPLIR LA TRÉMIE) – Option activée si le fonctionnement du chargeur est sur marche. Remplissage manuel de la trémie

PRIME FUNCTION (FONCTION D'AMORÇAGE) – Permet d'amorcer et de calibrer le doseur MGF Voir page 15

DIAGNOSTICS – Affiche des informations à des fins de dépannage Voir page 41

SETUP (CONFIGURATION) – Accès protégé par mot de passe aux réglages du doseur MGF (par défaut : 2222) Voir page 19

SETTINGS (RÉGLAGES) – Pour modifier les réglages de base du doseur MGF Voir ci-dessous ↓

SCALE CALIBRATION (CALIBRAGE DE LA BALANCE) – Pour calibrer la balance du doseur MGF Voir page 29

COMMUNICATIONS – ID MLAN, Affichage de l'adresse MAC, Adresse TCP/IP, Configuration TCP/IP Voir page 31

LOADER OPERATIONS (OPÉRATIONS DU CHARGEUR) – Chargeur marche/arrêt, Poids en grammes pour mise en marche/arrêt du chargeur, Alarme du chargeur Voir page 31

METERING RATE (DÉBIT DE DOSAGE) – Facteur de puissance du moteur, Erreur de poids, Poids insuffisant Voir page 32

PARAMÈTRES – Liste des paramètres ajustables. Reportez-vous à la section Paramètres pour des informations plus détaillées Voir page 33

PRINT OPTIONS (OPTIONS D'IMPRESSION) – Pour envoyer une copie d'écran des paramètres ou des copies d'écran à certains intervalles de temps dans la clé USB Voir page 27

UPDATE FIRMWARE (MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL) – Pour mettre à jour le micrologiciel du doseur MGF Voir page 36

UPDATE USB CHIP (MISE À JOUR DU CIRCUIT USB) - Pour mettre à jour le micrologiciel de la clé USB du doseur MGF Voir page 36

RATE ADJ RESET (RÉINITIALISATION DE L'AJUSTEMENT DU DÉBIT) – Utilisé pour réinitialiser l'ajustement du débit à la valeur initiale de 1.0000 Voir page 38

VIEW/RESET TOTALS (AFFICHER/RÉINITIALISER LES TOTAUX) – Pour réinitialiser les totaux d'utilisation des matières et le compteur de cycles Voir page 39

RESTORE DEFAULTS (RÉTABLIR LES VALEURS PAR DÉFAUT) – Pour restaurer les réglages par défaut du doseur MGF voir page 39

SETTINGS (RÉGLAGES)

CHANGE PASSWORD (MODIFIER LE MOT DE PASSE)– Pour modifier le mot de passe du doseur MGF (par défaut : 2222) Voir page 19

CONFIGURATION DU LOGICIEL – PARAMÉTRAGE INITIAL

Sélection du mode de fonctionnement – CYCLE, CONTINU, SUIVANT L'EXTRUSION

Mettez le doseur MGF sous tension. Le bouton d'alimentation se trouve du côté inférieur gauche du contrôleur.
Regardez l'écran à cristaux liquides. Attendez que le contrôleur affiche MAIN MENU (Menu principal).

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages. L'écran affichera les options des réglages.**
Appuyez sur		**une seule fois pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à MODE.**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour alterner entre les modes CYCLE, CONTINUOUS et EXTR. FLLW (Cycle, Continu ou Suivant l'extrusion).**

Sélectionnez CYCLE…
pour le moulage par injection, où la vis du doseur MGF est mise en marche et à l'arrêt pour chaque cycle. Pour ce mode, vous devez saisir le **SHOT WEIGHT (Poids injecté)** de la pièce et le LDR (Rapport de dilution). En mode CYCLE, le doseur MGF effectue un cycle complet de mise en marche et d'arrêt chaque fois que la vis de la machine de transformation est activée.

Sélectionnez CONTINUOUS…
pour l'extrusion, où la vis du doseur MGF fonctionne en continu en suivant la tension de référence de 0 à 10 volts de la vis de l'extrudeuse. Dans ce mode, vous devez saisir **LBS (KILOS) / HOUR (Livres ou kilos/h)**. En mode CONTINUOUS (Continu), le doseur MGF fonctionnera continuellement selon le débit sélectionné. La vitesse de la vis s'ajustera automatiquement.

Sélectionnez EXTR. FLLW…
pour l'extrusion, où la vis du doseur MGF fonctionne en continu en suivant la tension de référence de 0 à 10 volts de la vis de l'extrudeuse. Dans ce mode, vous devez saisir la valeur maximale **LBS (KILOS) / HOUR (Livres ou kilos/h)** de votre extrudeuse à la tension MAX de 10 volts pour le paramètre XMO (voir le paramètre XMO à la page 33). Dans ce mode, la cadence de distribution du doseur MGF sera automatiquement ajustée en fonction de la tension de référence de l'extrudeuse.

Lorsque le bon mode est sélectionné…

Appuyez sur	**BACK**	**pour sélectionner le mode de fonctionnement à utiliser.**
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

Sélection des unités de poids – impériales ou métriques

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages. L'écran affichera MGF SETTINGS (Réglages de base du MGF).**
Appuyez sur	⇩	**deux fois pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à UNITS (Unités).**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour alterner entre US (Impérial) et METRIC (Métrique).** **L'option US** affichera le poids en livres et en onces **L'option METRIC** l'affichera en kilogrammes et en grammes

Lorsque les unités désirées sont sélectionnées…

Appuyez sur	**BACK**	**pour valider la sélection.**
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

Resaisissez : les réglages suivants s'ils avaient été précédemment configurés (procédure nécessaire en cas de modification des unités de poids)

1. LBS/HOUR (KGS/HOUR) (Livres/heure ou Kilos/heure) – sur l'écran MAIN MENU (Menu principal)
2. LOW WEIGHT ALARM (Alarme de poids insuffisant)– Voir la section Paramètres
3. LOADER ON WEIGHT (Poids du chargeur en marche) – Configuration / Opérations du chargeur
4. LOADER OFF WEIGHT (Poids du chargeur à l'arrêt) – Configuration / Opérations du chargeur

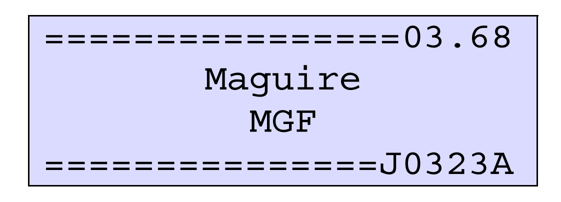
Configuration de la date et de l'heure – Configuration HTR (horloge en temps réel)

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à SET DATE AND TIME (Configuration de la date et de l'heure).**
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera le **format de la date** **Le format USA s'affiche dans l'ordre Mois/Jour/Année, le format Europe s'affiche dans l'ordre Jour/Mois/Année**
Appuyez sur	⇨	pour alterner entre les formats **USA** et **EUROPE**
Lorsque le format désiré est sélectionné…		
Appuyez sur	**ENTER**	pour valider la sélection. L'écran affichera la date et l'heure en cours dans le doseur MGF. Pour les modifier :
Utilisez les	**touches numériques du clavier**	**pour modifier le champ clignotant.**
Appuyez sur	⇨	pour avancer au champ suivant. Si nécessaire, modifiez le champ en surbrillance à l'aide des touches numériques du clavier. Suivez cette procédure pour tous les champs. Lorsque vous aurez dépassé le dernier champ, l'écran affichera Date/Time Saved! (Date/Heure enregistrées !).
Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

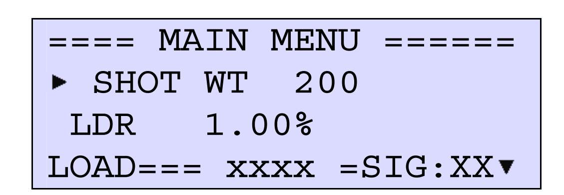
PROCEDURE DE DÉMARRAGE

1. **Effectuez la mise sous tension :**

   L'écran initial reste affiché pendant 5 secondes, indiquant le numéro de version du logiciel dans le coin inférieur droit et la version USB dans le coin supérieur droit. L'écran affiche ensuite le Menu principal du doseur MGF. En fonction du mode de fonctionnement, le Menu principal affichera soit le poids injecté (Shot Weight) soit la quantité de livres ou kg par heure (LBS/HOUR ou KGS/HOUR).



MODE CYCLE :



MODES CONTINU et SUIVANT L'EXTRUSION :

```
==== MAIN MENU ======
► LBS/HOUR  200
 LDR   1.00%
LOAD=== xxxx ====== ▼
```

Ajustements

SHOT/WT (Poids injecté) ou LBS/HOUR (Livres/heure) - Selon le mode sélectionné, l'écran affichera **SHOT/WT** ou **LBS/HOUR**. Pour modifier cette valeur, suivez les instructions ci-dessous :

À l'aide des touches fléchées, sélectionnez **SHOT/WT** ou **LBS/HOUR** (la sélection est indiquée par le signe ►)

Appuyez sur	**ENTER**	L'écran mettra la valeur à droite en surbrillance.
Saisissez	**une NOUVELLE valeur**	à l'aide du clavier numérique. Lorsque la nouvelle valeur a été saisie, appuyez sur la touche Enter ou remplissez tous les chiffres.

LDR – Let Down Ratio (Rapport de dilution) – Pour modifier cette valeur, suivez les instructions ci-dessous :

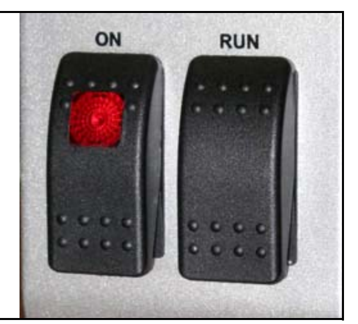
Appuyez sur	⇩	une fois pour mettre **LDR** en surbrillance (la sélection est indiquée par le signe ►)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran mettra la valeur à droite en surbrillance.
Saisissez	**une NOUVELLE valeur**	à l'aide du clavier numérique. Lorsque la nouvelle valeur a été saisie, appuyez sur la touche Enter ou remplissez tous les chiffres. La valeur décimale est automatiquement codée en centièmes de %.

Amorçage / Calibrage de la vis du doseur MGF
Il peut s'avérer nécessaire d'amorcer la vis avant la mise en marche. L'amorçage permettra au doseur MGF de fonctionner sans avoir reçu de signal de la machine de transformation. La durée de marche est automatiquement limitée à UNE minute. Après une minute, l'écran affichera « PRIME TIMED OUT » (Expiration du délai d'amorçage). Pendant la phase d'amorçage, le doseur MGF calibre automatiquement le débit de la matière. Pour effectuer l'amorçage, suivez les instructions ci-dessous :

Appuyez sur	⇩	4 fois pour mettre en surbrillance ► **PRIME FUNCTION (Fonction d'amorçage)**
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : PRIME ON (Amorçage activé) Un compteur de 60 secondes lancera le compte à rebours. Pendant ce temps, le doseur MGF procèdera à un auto-calibrage et affichera CALIBRATED (CALIBRÉ) pour indiquer qu'il connaît le débit de la matière particulière utilisée et a ajusté le facteur de puissance du moteur en conséquence. Dès l'affichage du mot CALIBRATED, vous pouvez arrêter la fonction d'amorçage en appuyant sur la touche BACK (Retour), sinon la procédure d'amorçage se poursuivra pendant 60 secondes, jusqu'à l'expiration du délai prévu et l'activation de l'alarme, l'écran affichant : « PRIME TIMED OUT » (Expiration du délai d'amorçage).
Appuyez sur	**BACK**	pour arrêter la fonction d'amorçage ou sur une autre touche du clavier numérique pour interrompre l'alarme.

Lorsque les réglages du doseur MGF sont modifiés et que le doseur a été amorcé avec une matière, il est prêt à fonctionner.

Passez au mode RUN (Marche) à l'aide de l'interrupteur à palette du côté gauche du contrôleur, à côté de l'interrupteur d'alimentation.



Ce qui se passe au cours d'un FONCTIONNEMENT NORMAL

Le moteur est un moteur électrique à courant continu de 24 volts, la vitesse de rotation de l'arbre de sortie étant de 26 tr/min. Il est mis sous et hors tension chaque seconde, assurant une cadence de distribution variable. Le logiciel utilise les informations que vous avez saisies, livres/h (ou poids injecté) ainsi que le rapport de dilution, plus le facteur de puissance du moteur, pour déterminer un pourcentage correct pour la durée de marche du moteur.

Deux cellules de pesage de 10 kg détectent la perte de masse après chaque distribution. Sur la base de cette rétroaction, des ajustements sont apportés au pourcentage de TEMPS DE MARCHE de façon à maintenir le débit de dosage correct.

Dans le mode CONTINUOUS (Continu), le pourcentage du temps de marche (vitesse du moteur) est ajusté de façon à maintenir la perte de masse correcte de la trémie.

Dans le mode CYCLE, la vitesse est ajustée de façon à doser le poids correct pendant toute la durée de cycle du signal de la vis. Tout changement de la durée du signal de la vis doseuse entraînera un ajustement de la vitesse du moteur.

L'ajustement de la vitesse est basé sur le délai de retour précédent de la vis. Si le délai de retour de la vis est PLUS COURT que le délai PRÉCÉDENT, le moteur de la vis continuera à tourner 1 seconde de plus après la fin du signal de marche. Il tournera plus rapidement lors de la distribution suivante pour s'arrêter à temps.

ALARMES et DIAGNOSTIC DES PANNES

ALARME DE POIDS INSUFFISANT (LOW WEIGHT)

Si le poids de la trémie tombe au-dessous du paramètre LWA (Alarme de poids insuffisant) (poids par défaut : 400 g), l'alarme se déclenchera. Si le poids de la trémie s'élève au-dessus du paramètre LWA, l'alarme s'arrêtera.

```
LOW WEIGHT
Press Any Key
To Silence
```

ALARME DE NIVEAU BAS (LOW LEVEL)

Cette alarme indique que le poids est tombé plus bas que la valeur fixée dans l'ALARME DE POIDS INSUFFISANT Cette valeur est saisie dans le mode de CONFIGURATION. Si elle est réglée sur 0, l'alarme sera désactivée.

```
LOW LEVEL
Press Any Key
To Silence
```

ALARME PAS DE DOSAGE (NO METERING)

Cette alarme indique qu'aucune perte de masse n'a été détectée au cours des cycles précédents. Une fois l'alarme désactivée, le dosage continuera, mais l'alarme ne se déclenchera pas de nouveau tant que vous n'aurez pas remédié au problème.

```
NO METERING
Press Any Key
To Silence
```

Les conditions suivantes doivent être réunies pour que le système puisse générer l'ALARME PAS DE DOSAGE

a. Avant la vérification de cette alarme, le système doit avoir fonctionné pendant au moins 24 secondes.
b. Si le doseur MGF est en mode Continu ou Suivant l'extrusion, le débit ciblé doit être supérieur à 7,5 g/min.
c. Si le doseur MGF est en mode Cycle, le débit ciblé doit être supérieur à 2 grammes par cycle.

Si les conditions ci-dessus (a et (b ou c)) sont réunies, le doseur MGF comparera le poids en cours de la trémie à une valeur saisie 24 secondes auparavant.

d. Si le doseur MGF est en mode Continu ou Suivant l'extrusion, la différence entre les deux poids devra être supérieure à 10 fois le débit ciblé.
e. Si le doseur MGF est en mode Cycle, la différence entre les deux poids devra être supérieure à 5 fois le débit ciblé.

Si la condition ci-dessus (d ou e) n'est pas satisfaite, alors un compteur sera incrémenté.
Si la condition ci-dessus (d ou e) est satisfaite, le compteur sera réinitialisé à 0.
Si le compteur est incrémenté au-delà de 3, alors l'alarme PAS DE DOSAGE se déclenchera.
En mode Cycle, l'alarme PAS DE DOSAGE est vérifiée uniquement du moment du démarrage de chaque cycle.
En mode Continu ou Suivant l'extrusion, l'alarme PAS DE DOSAGE est vérifiée chaque fois que le paramètre RTU est mis à jour.

ALARME DE SURCHARGE

Cette alarme indique que le poids relevé par les cellules de pesage dépasse la capacité des cellules. Les cellules ont chacune une capacité de pesage de 10 kg, soit un total de 20 kg (environ 44 lbs). La trémie peut contenir environ 1/5 pied cube, environ 4,5 kg (10 lbs). Le poids de la trémie vide est d'environ 3,7 kg (8,2 lbs).

```
   OVERLOADED
 Press Any Key
  To Silence
```

ALARME D'AMORÇAGE

Cette alarme indique que la durée du cycle d'amorçage de 60 secondes s'est écoulée. La fonction d'amorçage est utilisée pour amorcer le doseur et elle est accessible à partir du Menu principal. Elle consiste à faire tourner la vis de dosage pendant une minute de façon à amorcer le doseur, puis à déclencher l'alarme pour signaler à l'opérateur que le cycle d'amorçage est terminé.

```
PRIME TIMED OUT
 Press Any Key
  To Silence
```

DÉPASSEMENT DE CAPACITÉ (EXCEEDS CAPACITY)

Cette alarme indique que le débit calculé dépasse la capacité prévue.

```
EXCEEDS CAPCITY
 Press Any Key
  To Silence
```

Pour la version du moteur à balais à courant continu, si le débit ciblé est calculé de manière à entraîner une durée de marche du moteur supérieure à 1000 ms ou 1 seconde, cette alarme se déclenchera.

Les variables suivantes affectent le calcul de la durée de marche du moteur :

- **MTF** (Facteur de puissance du moteur)
- **LDR** (Rapport de dilution)
- **PHR** (Débit par heure) (mode Continu et Suivant l'extrusion uniquement)
- **SHT** (Poids injecté) (mode Cycle uniquement)
- **RATE ADJ (Ajustement du débit)**

Pour la version du moteur pas-à-pas, si le débit ciblé est calculé de manière à entraîner moins d'un pas toutes les 2 ms, cette alarme se déclenchera.

Les variables suivantes affectent le calcul de la durée d'un pas du moteur :

MTF (Facteur de puissance du moteur)
RPM (tr/min maximum)
SPR (Pas par rotation)
LDR (Rapport de dilution)
PHR (Débit par heure) (mode Continu et Suivant l'extrusion uniquement)
SHT (Poids injecté) (mode Cycle uniquement)
RATE ADJ (Ajustement du débit)

CHARGEMENT TROP LENT (LOADING TOO SLOWLY)

Si la fonction de chargement est activée et qu'il faut plus de LAT (Durée d'alarme du chargeur) secondes pour remplir la trémie jusqu'à LHF (Niveau élevé du chargeur) grammes, cette alarme se déclenchera.

```
LOADING TOO SLOWLY
  Press Any Key
   To Silence
```

DÉBIT AJUSTÉ MAX (MAX ADJUST RATE)

Lorsque le doseur MGF procède à une correction, la valeur RATE ADJ (Ajustement du débit) est recalculée pour compenser l'erreur accumulée. Si la nouvelle valeur RATE ADJ est supérieure au paramètre UBE (Erreur de limite supérieure) (par défaut : 300 = 3.00), cette alarme se déclenchera.

```
MAX ADJUST RATE
Press Any Key
To Silence
```

DÉBIT AJUSTÉ MIN (MIN ADJUST RATE)

Lorsque le doseur MGF procède à une correction, la valeur RATE ADJ (Ajustement du débit) est recalculée pour compenser l'erreur accumulée.

Si la nouvelle valeur RATE ADJ est inférieure au paramètre LBE (Erreur de limite inférieure) (par défaut : 30 = 0.30), cette alarme se déclenchera.

```
MIN ADJUST RATE
Press Any Key
To Silence
```

TRÉMIE PAS EN PLACE (HOPPER NOT IN PLACE)

Cette alarme indique que la trémie n'est pas installée sur les cellules de pesage. Lorsque cette alarme est activée, le doseur MGF ne permet pas à la vis de tourner et au chargeur de charger des matières. L'alarme est déclenchée si le poids de la trémie tombe en dessous de NBW (Poids de trémie négatif) grammes.

```
HOPPER NOT IN PLACE
Press Any Key
To Silence
```

DÉPANNAGE EN CAS DE PROBLÈMES AVEC LE CONTRÔLEUR

Si vous avez des problèmes, plus vous nous fournirez d'informations sur la cause des difficultés rencontrées, plus nous pourrons améliorer notre produit de manière à empêcher leur réapparition à l'avenir. Dans certains cas, il est possible que nous ne soyons PAS en mesure de reproduire VOTRE problème particulier dans notre centre d'essais. Décrivez le problème de manière aussi DÉTAILLÉE et exhaustive que possible pour nous aider à localiser et corriger tout défaut de conception qui pourrait être à l'origine des problèmes que vous rencontrez.

DÉPANNAGE EN CAS DE PERTE DE COULEUR

1. Vérifiez que l'approvisionnement en couleur est suffisant.
2. Assurez-vous que le moteur tourne. Vérifiez que la prise du moteur est correctement branchée.
3. Assurez-vous que l'accouplement de transmission ne patine pas et qu'il est solidement fixé à l'arbre du moteur. Le tube de raccordement entre l'accouplement moteur et l'accouplement de la vis est conçu de façon à patiner en cas de couple élevé. Si un chargement excessif a été la cause du patinage, il est possible qu'il soit devenu usé ou lâche ou qu'il soit sorti de sa position correcte.

Menu de configuration (SETUP) – Accès protégé par mot de passe aux réglages du doseur MGF, notamment : SETTINGS (RÉGLAGES), SCALE CALIBRATION (CALIBRAGE DE LA BALANCE), COMMUNICATIONS, LOADER OPERATIONS (OPÉRATIONS DU CHARGEUR), METERING RATE (DÉBIT DE DOSAGE), PARAMETERS (PARAMÈTRES), PRINT OPTIONS (OPTIONS D'IMPRESSION), UPDATE USB FIRMWARE (MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DE LA CLÉ USB) , UPDATE FIRMWARE (MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL), RATE ADJUST RESET (RÉINITIALISATION DE L'AJUSTEMENT DU DÉBIT), VIEW/RESET TOTALS (AFFICHER/RÉINITIALISER LES TOTAUX), RESTORE FACTORY DEFAULTS (RÉTABLIR LES VALEURS PAR DÉFAUT).

RÉGLAGES – MODIFIER LE MOT DE PASSE, LE MODE, LES UNITÉS, LA LANGUE, LA CONFIGURATION DE LA DATE ET DE L'HEURE.

MODIFIER LE MOT DE PASSE – Utilisé pour changer le mot de passe configuré en usine

Pour des raisons de sécurité, vous devriez modifier le mot de passe configuré en usine afin d'empêcher toute modification non autorisée des données de configuration. Le mot de passe par défaut est « 2222 ». Il doit comprendre quatre chiffres (0 à 9). Si le mot de passe est modifié, il ne se réinitialisera pas à sa valeur par défaut après une mise à niveau du logiciel. Si vous avez oublié ou perdu le mot de passe que vous avez modifié, veuillez contacter Maguire Products. La procédure à suivre pour modifier le mot de passe configuré en usine est indiquée ci-dessous.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour sélectionner CHANGE PASSWORD (Changer le mot de passe)**

Un message vous demandera de saisir le nouveau mot de passe.

Saisissez un nouveau mot de passe à 4 chiffres ou appuyez sur BACK (Retour) pour quitter l'écran sans modifier le mot de passe.

Un message vous demandera de confirmer le nouveau mot de passe. Saisissez à nouveau le mot de passe sélectionné.

L'écran indiquera que le mot de passe a été modifié.

Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

MODE – Sélection du mode de fonctionnement – CYCLE, CONTINU ou SUIVANT L'EXTRUSION

Mettez le doseur MGF sous tension. Le bouton d'alimentation se trouve du côté inférieur gauche du contrôleur.
Regardez l'écran à cristaux liquides. Attendez que le contrôleur affiche MAIN MENU (Menu principal).

Appuyez sur		pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages. L'écran affichera MGF SETTINGS (Réglages de base du MGF).**
Appuyez sur		**une seule fois pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à MODE.**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour alterner entre les modes CYCLE, CONTINUOUS et EXTR. FLLW (Cycle, Continu ou Suivant l'extrusion).**

Sélectionnez CYCLE…
pour le moulage par injection, où la vis du doseur MGF est mise en marche et à l'arrêt pour chaque cycle. Pour ce mode, vous devez saisir le **SHOT WEIGHT (Poids injecté)** de la pièce et le LDR (Rapport de dilution). En mode CYCLE, le doseur MGF effectue un cycle complet de mise en marche et d'arrêt chaque fois que la vis de la machine de transformation est activée.

Sélectionnez CONTINUOUS…
pour l'extrusion, où la vis du doseur MGF fonctionne en continu en suivant la tension de référence de 0 à 10 volts de la vis de l'extrudeuse. Dans ce mode, vous devez saisir **LBS (KILOS) / HOUR (Livres ou kilos/h)**. En mode CONTINUOUS (Continu), le doseur MGF fonctionnera continuellement selon le débit sélectionné. La vitesse de la vis s'ajustera automatiquement.

Sélectionnez EXTR. FLLW…
pour l'extrusion, où la vis du doseur MGF fonctionne en continu en suivant la tension de référence de 0 à 10 volts de la vis de l'extrudeuse. Dans ce mode, vous devez saisir la valeur maximale **LBS (KILOS) / HOUR (Livres ou kilos/h)** de votre extrudeuse à la tension MAX de 10 volts pour le paramètre XMO (voir le paramètre XMO à la page 33). Dans ce mode, la cadence de distribution du doseur MGF sera automatiquement ajustée en fonction de la tension de référence de l'extrudeuse.

Lorsque le mode correct est sélectionné…

Appuyez sur	**BACK**	**pour sélectionner le mode de fonctionnement à utiliser.**
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

UNITÉS – Sélection des unités à afficher, impériales ou métriques

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**deux fois pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à UNITS (Unités).**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour alterner entre US (Impérial) et METRIC (Métrique).** **L'option US** affichera le poids en livres et en onces **L'option METRIC** l'affichera en kilogrammes et en grammes
Lorsque les unités désirées sont sélectionnées…		
Appuyez sur	**BACK**	**pour valider la sélection.**
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**
Resaisissez :	les réglages suivants s'ils avaient été précédemment configurés (procédure nécessaire en cas de modification des unités de poids)	
		1. LBS/HOUR (KGS/HOUR) (Livres/heure ou Kilos/heure) – sur l'écran MAIN MENU (Menu principal) **2. LOW WEIGHT ALARM (Alarme de poids insuffisant)–** Voir la section Paramètres **3. LOADER ON WEIGHT (Poids du chargeur en marche) –** Configuration / Opérations du chargeur **4. LOADER OFF WEIGHT (Poids du chargeur à l'arrêt) –** Configuration / Opérations du chargeur

LANGUE – Sélection de la langue du contrôleur MGF

Les langues comprennent l'anglais, le français, l'italien, l'allemand, le polonais, le tchèque et l'espagnol.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à LANG (Langue).**
Appuyez sur	**ENTER**	pour passer d'une langue à l'autre. Lorsque la langue désirée est affichée, appuyez sur BACK (Retour) pour la sélectionner.

Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l’écran principal**

Configuration de la date et de l'heure – Configuration HTR (horloge en temps réel)

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à SET DATE AND TIME (Configuration de la date et de l'heure).**
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera le **format de la date** **Le format USA s'affiche dans l'ordre Mois/Jour/Année, le format Europe s'affiche dans l'ordre Jour/Mois/Année**
Appuyez sur	⇨	pour alterner entre les formats **USA** et **EUROPE**
Lorsque le format désiré est sélectionné…		
Appuyez sur	**ENTER**	pour valider la sélection. L'écran affichera la date et l'heure en cours dans le doseur MGF. Pour les modifier :
Utilisez le	**clavier numérique**	**pour modifier le champ clignotant.**
Appuyez sur	⇨	pour avancer au champ suivant. Si nécessaire, modifiez le champ en surbrillance à l'aide des touches numériques du clavier. Suivez cette procédure pour tous les champs. Lorsque vous aurez dépassé le dernier champ, l'écran affichera Date/Time Saved! (Date/Heure enregistrées !).
Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

Mode volumétrique

Le fonctionnement en mode volumétrique peut être utilisé en cas de défaillance d'une cellule de pesage. Lorsque l'alimentation est coupée, ce mode est toujours réinitialisé sur Arrêt. Lorsque ce mode est activé, les cellules de pesage sont entièrement ignorées. La fonction de correction d'erreur et de recalibrage du débit n'intervient pas. L'appareil fonctionne comme un doseur volumétrique sans vérifier ou corriger la présence d'erreurs. Comme les relevés des cellules de pesage sont ignorés, ce mode permet le fonctionnement de l'appareil, même si les cellules de pesage deviennent endommagées. Les temps de distribution seront basés entièrement sur le dernier ajustement du débit connu. Si le débit de dosage n'est pas correct, reportez-vous à la section Réinitialisation de la fonction Ajustement du débit, page 38.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à VOLUMETRIC (Volumétrique).**
Appuyez sur	**ENTER**	pour alterner entre OFF (Arrêt) et ON (Marche).
Lorsque le format désiré est sélectionné…		
Appuyez sur	**BACK**	pour valider la sélection.
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

ARRÊT AUTOMATIQUE

Utilisé pour l'extrusion et le mode Continu. Son activation nécessite une fermeture à contact constant. Utilisé normalement pour faire tourner et arrêter automatiquement le doseur MGF avec l'extrudeuse. Disponible uniquement sur les modèles avec mode Suivant l'extrusion.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	**ENTER**	**pour saisir les réglages.**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à AUTO STOP (Arrêt automatique).**
Appuyez sur	**ENTER**	pour alterner entre OFF (Arrêt) et ON (Marche).

Lorsque le format désiré est sélectionné…		
Appuyez sur	**BACK**	pour valider la sélection.
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

Options d'impression – Envoi d'un rapport sur les paramètres dans la clé USB, impression d'un rapport toutes les *X* minutes.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à PRINT OPTIONS (OPTIONS D'IMPRESSION).**
Appuyez sur	**ENTER**	pour saisir les options d'impression.
Appuyez sur	⇩	pour sélectionner soit **Parameters (Paramètres)** soit **Report Interval (Intervalle des rapports)**.
		Si l'option **Parameters** est sélectionnée et la touche **ENTER** est pressée, un rapport sur les paramètres sera envoyé à la clé USB. La sélection de l'option **Report Interval** permet de saisir le temps en minutes à l'aide du clavier numérique (plage de 001 à 999). À l'intervalle sélectionné, le doseur MGF enverra une capture d'écran avec les informations en cours à la clé USB. Pour des informations plus détaillées sur les rapports, voir ci-dessous.
Appuyez sur	**BACK**	**deux fois pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

Exemple de rapport sur les paramètres :

```
FIRMARE: J0323A
GRAVIMETRIC FEEDER ID# 000 WO 000000 RECIPE 00000 OP 000 MODEL 50
IP ADDRESS:192.168.0.1 SUBNET:255.255.255.0 GATEWAY:0.0.0.0
MODE: CYCLE

GENERAL PARAMETERS
NAME  RAM  ROM
 LDR  500  200
 SHT  500  200
 PHR  2  200
 FUL  3500  3500
 PRT   1   0
 KDF   6   6
 LCZ  583  583
 MTF  136  75
 XCV   2   0
 XRC   40  40
 XAL   5   5
 XUL  200  200
 XMO  1000  1000
 LBE   30  30
 UBE  300  300
 NBW  100  100
 LWA  400  400
 ATP  50002  51005
 RTU  305  305
 ADJ  3005  3005
 LLF  500  500
 LHF  2000  2000
 LAT  120  120
 STL   10  10
 NWA  100  100
 XMR   0   0
```

Le document à gauche est un exemple de rapport sur les paramètres. Ce rapport imprime les réglages en cours des paramètres chargés dans la mémoire RAM (ceux qui sont actuellement utilisés), ainsi que les paramètres dans la mémoire ROM (valeurs par défaut réglées en usine), la version du micrologiciel en cours, le modèle de doseur MGF, le mode de fonctionnement en cours et les réglages propres aux communications (N° ID, adresse IP, sous-réseau, passerelle). Il peut également contenir le numéro du bon de travail, le numéro de la recette et le numéro de l'opérateur qui sont configurés via le protocole MLAN.

Les documents ci-dessous sont des rapports de sortie produits au cours des intervalles de temps présélectionnés. Ces rapports contiennent la date / heure, le numéro d'identification du doseur MGF, le N° du bon de travail, le N° de l'opérateur et le N° de la recette, les réglages en cours, le poids du contenu

Rapport à intervalle préétabli en mode Cycle	**Rapport à intervalle préétabli en mode Continu**
04/20/2010 21:41:29 GRAVIMETRIC FEEDER ID# 000 WO 000000 RECIPE 00000 OP 000 LDR: 5.00% SHOT WT: 50.0g WEIGHT: 2212.7 ON TIME: 260ms DISPENSED: 0.0 RATE ADJ: 0.9975 TARGET: 2.5 TOTAL: 201.3 ERROR: +0.0 (2%) CYCLE CT: 90 SIG ON: 7.06s	04/20/2010 22:15:38 GRAVIMETRIC FEEDER ID# 000 WO 000000 RECIPE 00000 OP 000 LDR: 2.00% LBS/HR: 200 WEIGHT: 1784.7 ON TIME: 360ms DISPENSED: 30,9 RATE ADJ: 1.0281 TARGET: 30.2 TOTAL: 429.8 ERROR: +0,6 (2%) REFILL CT: 157

Calibrage de la balance

Le calibrage périodique des poids Zéro et Plein permet d'assurer que l'opération de pesée du doseur MGF s'effectue correctement. Le calibrage est également nécessaire en cas de remplacement d'une cellule de pesage ou du contrôleur. Pour effectuer un calibrage, vous aurez besoin d'un objet dont le poids est connu et qui peut reposer sur le couvercle de la trémie. Cet objet doit peser environ 4000 g et il vous appartient de savoir exactement combien il pèse. Le nombre de grammes sera saisi dans le doseur MGF. Veillez également à ce que les conditions suivantes soient réunies :

VÉRIFIEZ **que la trémie utilisée pour la matière est VIDE.**
VÉRIFIEZ **que le connecteur des cellules de pesage est branché dans le côté du contrôleur.**
VÉRIFIEZ **que le tuyau d'alimentation de la matière du CHARGEUR est raccordé au couvercle de la trémie.**

Séquence de calibrage :			
Mettez le doseur MGF sous tension. Regardez l'écran à cristaux liquides qui affichera le Menu principal.			
Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)	
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera :	**ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à l'option **SCALE CALIBRATION (Calibrage de la balance)**	
Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**ZERO CALIBRATION (Calibrage du poids Zéro) FULL CALIBRATION (Calibrage du poids Plein)**
L'option ZERO CALIBRATION est sélectionnée et doit être effectuée en premier, avant d'être suivie par l'option **FULL CALIBRATION**			
Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**AVERTISSEMENT – Si ce calibrage n'est pas effectué correctement, la balance risque d'être désactivée.**
Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**LOAD CELL ZERO, WAIT (Poids Zéro sur les cellules de pesage, veuillez patienter), suivi de CALIBRATION SUCCESSFUL (Calibrage réussi)**
Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à l'option **FULL CALIBRATION (Calibrage du poids Plein)**	
CALIBRAGE DU POIDS PLEIN – Placez l'objet dont vous connaissez le poids sur le couvercle de la trémie.			
Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**AVERTISSEMENT – Si ce calibrage n'est pas effectué correctement, la balance risque d'être désactivée.**

Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**LOAD CELL FULL, Enter Weight: (Poids Plein sur les cellules de pesage, saisissez le poids :)** **Saisissez le poids en grammes de votre poids de calibrage.**
Saisissez	**le poids en grammes entiers de votre poids de calibrage.** **REMARQUE : Le champ MGF est un champ à 5 chiffres, mettez un zéro en tête lorsque vous entrez une valeur à 4 chiffres.**		
Appuyez sur	**ENTER**	**L'écran affichera :**	**LOAD CELL FULL, WAIT (Poids Plein sur les cellules de pesage, veuillez patienter), suivi de CALIBRATION SUCCESSFUL (Calibrage réussi)**
Appuyez sur	**BACK**	**trois fois pour retourner au Menu principal. Le menu principal doit afficher 0 (zéro) au bas de l'écran. Si 0 (zéro) n'apparaît pas sur l'écran, répétez les procédures de calibrage du Poids Zéro et du Poids Plein. Le poids étant toujours sur la trémie, l'écran doit afficher la valeur correcte en grammes entiers.**	

COMMUNICATIONS

Les communications vers et en provenance du doseur MGF s'effectuent via le protocole MLAN et permettent de contrôler les réglages et les paramètres, ainsi que le recueil des données et des totaux du doseur MGF.

MLAN ID (ID MLAN) **POUR configurer le numéro d'identification du doseur MGF**
Sélectionnez cette option pour saisir un numéro d'identification pour ce doseur particulier. Si vous utilisez les communications pour recueillir automatiquement des données, chaque contrôleur devra avoir sa propre adresse. Les nombres valides vont de 001 à 254. Toutes les commandes de communication (protocole MLAN) utilisent ce numéro d'identification. Pour des informations plus détaillées sur les communications, contactez Maguire Products, Inc. ou consultez le manuel sur le protocole MLAN de Maguire, disponible en ligne à l'adresse www.maguire.com.

VIEW MAC ADDRESS (Affichage de l'adresse MAC)Pour afficher l'adresse MAC Ethernet du doseur MGF

VIEW TCP/IP ADDR (Affichage de l'adresse TCP/IP)Pour afficher les réglages TCP/IP du doseur MGF
Utilisez les touches fléchées pour faire défiler les options IP Address (Adresse IP), Network Mask (Masque réseau) et Default Gateway (Passerelle par défaut).

TCP/IP SETUP (Configuration TCP/IP)Pour configurer les réglages TCP/IP du mélangeur
Utilisé pour configurer les valeurs IP Address (Adresse IP), Network Mask (Masque réseau) et Default Gateway (Passerelle par défaut). Appuyez sur la touche ENTER (Entrée) pour passer de DHCP à l'adresse IP statique. Afin de configurer une adresse IP statique, utilisez le clavier numérique pour saisir l'adresse que vous désirez attribuer au contrôleur et utilisez des zéros en tête si nécessaire. Lorsque l'adresse IP est saisie, l'écran passe à la valeur Network Mask (Masque de sous-réseau), puis à Default Gateway (Passerelle par défaut). Après l'affichage de Default Gateway, l'écran revient à la valeur Static IP. Lorsque vous avez saisi les informations sur le réseau, appuyez sur BACK (Retour) pour enregistrer les réglages, puis 3 fois de plus pour revenir à l'écran principal.

LOADER OPERATIONS (Opérations du chargeur) :

LOADER (CHARGEUR) ON / OFF (Marche / Arrêt) – Pour activer ou désactiver l'utilisation du chargeur

LOADER ON WT (Poids pour mise en marche du chargeur) Loader On Weight, Grams – Poids en grammes pour la mise en marche du chargeur

LOADER OFF W (Poids pour mise à l'arrêt du chargeur) Loader Off Weight, Grams – Poids en grammes pour la mise à l'arrêt du chargeur

LOADER ALARM (Alarme du chargeur) Alarme en secondes – L'alarme retentit après l'écoulement de quelques secondes si le poids pour la mise à l'arrêt du chargeur n'est pas satisfait.

METERING RATE (DÉBIT DE DOSAGE) :

MOTOR FACTOR (Facteur de puissance du moteur) : Le facteur de puissance du moteur fonctionne en combinaison avec la taille de la vis et le nombre de tours du moteur. Deux types de moteurs sont utilisés dans le doseur MGF. Les doseurs MGF de première génération avec moteur analogique et vis de 1,27 cm (½ po) utilisent un facteur de puissance de 00500. Les doseurs MGF de première génération avec vis de 2,54 cm (1 po) utilisent un facteur de puissance de 00075. Le doseur MGF de deuxième génération est équipé d'un moteur pas-à-pas. Le facteur de puissance représente des grammes par rotation et la vis de 1,27 cm (½ po) utilise un facteur de 02,50 alors que la vis de 2,54 cm (1 po) utilise un facteur de 15,00. Si vous modifiez la taille de la vis, vous devrez également changer le facteur de puissance du moteur.

ADJUST. TRIP (Réglage du déclenchement) : C'est le seuil de déclenchement de la déviation en pourcentage par rapport à la distribution cible en grammes par minute dans une variation qui déclenche un réajustement de la vitesse du moteur (5 % par défaut). Similaire au paramètre ATP.

WEIGHT ERROR (Erreur de poids) : Si le poids de la trémie n'a pas du tout baissé après cette quantité de dosage prévu, l'alarme NO METERING (Pas de dosage) retentira. Ce nombre ne doit pas être fixé trop bas sinon de fausses alarmes risquent de survenir.

LOW WEIGHT (Poids insuffisant) C'est le poids au-dessous duquel vous voulez que l'alarme se déclenche. Par exemple, s'il est fixé à 1 kg, l'alarme retentira dès que le poids restant tombe au-dessous de 1 kg. S'il est fixé à 0, l'alarme sera désactivée.

PARAMÈTRES

Tous les contrôleurs MGF Maguire fonctionnent en fonction de certains paramètres internes. Comme les besoins des clients varient fortement, nous avons fait en sorte que les paramètres soient accessibles via le clavier numérique pour permettre de les modifier. Dans la plupart des cas, il ne sera pas nécessaire de les modifier. Quelques paramètres qui sont habituellement modifiés sont réglables à partir du menu principal.

LDR **Rapport de dilution (Let Down Ratio)**
SHT **Poids injecté (Shot Weight)**
PHR **Débit par heure (Per Hour Rate)**
FUL **Poids trémie pleine (Full Bin Weight)**
PRT **Intervalle des rapports (Report Interval)**
KDF **Poids stable (Stable Weight)**
LCZ **Cellules de pesage à zéro (Load-cell Zero)**
MTF **Facteur de puissance du moteur (Motor Factor)**
XCV **Tension de l'extrudeuse (Extruder Voltage)**
XRC **Changement de débit de l'extrudeuse (Extruder Rate Change)**
XAL **Limite de réglage de l'extrudeuse (Extruder Adjustment Limit)**
XUL **Limite supérieure de l'extrudeuse (Extruder Upper Limit)**
XMO **Production max de l'extrudeuse (Extruder Max Output)**
LBE **Erreur de limite inférieure (Lower Boundary Error)**
UBE **Erreur de limite supérieure (Upper Boundary Error)**
NBW **Poids de trémie négatif (Negative Bin Weight)**
LWA **Alarme de poids insuffisant (Low Weight Alarm)**
ATP **Seuil de déclenchement de l'ajustement (Adjustment Trip Point)**
RTU **Mise à jour du temps de marche (Run Time Update)**
ADJ **Limite de réglage (Adjustment Limit)**
LLF **Niveau bas du chargeur (Loader Low Level)**
LHF **Niveau élevé du chargeur (Loader High Level)**
LAT **Délai d'alarme du chargeur (Loader Alarm Timeout)**
STL **Délai de repos dans le chargeur (Loader Settle Time)**
NWA **Pas d'ajustement du poids (No Weight Adjustment)**
XMR **Débit minimum de l'extrudeuse (Extruder Minimum Rate)**

LDR	**Rapport de dilution (Let Down Ratio) – Pourcentage – 00200** Pourcentage du Poids injecté (SHOT WEIGHT) ou du Débit par heure (PER HOUR RATE) en centième de pourcentage
SHT	**Poids injecté (Shot Weight) – Grammes – 00200** Poids injecté qui a été distribué au cours du mode Cycle, en grammes entiers
PHR	**Débit par heure (Per Hour Rate) – Comptes par heure – 00000** Valeur utilisée pour maintenir le débit en Livres/h (LB / HR) ou Kg/h (KG / HR) en fonction du marqueur Impérial / Métrique (US / METRIC), en unités entières
FUL	**Poids trémie pleine (Full Bin Weight) – Grammes – 03500** Poids de la trémie pleine, en grammes entiers. (Prévu pour un usage ultérieur)
PRT	**Intervalle des rapports (Report Interval) – Secondes – 00000** Utilisé pour générer des rapports au cours du fonctionnement du système, en secondes entières. (Prévu pour un usage ultérieur)
KDF	**Poids stable (Stable Weight) – Nombre – 00006** Utilisé pour la routine de calibrage des cellules de pesage. Différence entre les mises à jour des comptes bruts utilisés pour obtenir un relevé stable. Comptes bruts
LCZ	**Cellules de pesage à zéro (Load-cell Zero) – Nombre – 00583** Valeur de compte brut la plus basse possible des cellules de pesage pour le calibrage du poids zéro. Comptes bruts

MTF	**Facteur de puissance du moteur (Motor Factor) – dépend du modèle (1e gén. avant 2012, 2e gén. 1er trimestre 2012)** **Grammes par seconde pour moteur analogique de 1e gén. – 00075 (vis de 1,27 cm / 1/2 po), 00500 (vis de 2,54 cm / 1 po)** **Grammes par rotation pour moteur pas-à-pas de 2e gén. – 2,50 (vis de 1,27 cm / 1/2 po), 15,00 (vis de 2,54 cm / 1 po)** Décimale implicite après le 3e chiffre dans les contrôleurs MGF de 1e gén.
XCV	**Tension de l'extrudeuse (Extruder Voltage) – Volts – 00000** Tension d'entrée en cours. Utilisée pour le mode Suivant l'extrusion, en centièmes de volt
XRC	**Changement de débit de l'extrudeuse (Extruder Rate Change) – Secondes – 00040** Utilisation prévue pour le mode Suivant l'extrusion.
XAL	**Limite de réglage de l'extrudeuse (Extruder Adjustment Limit) – Pourcentage – 00005** Limite l'ajustement pour le mode Suivant l'extrusion.
XUL	**Limite supérieure de l'extrudeuse (Extruder Upper Limit) – Volts – 00200** Limite supérieure pour les ajustements de l'extrudeuse dans le mode Suivant l'extrusion. Centième de volt
XMO	**Production max de l'extrudeuse (Extruder Max Output) – Livres ou kilogrammes / heure – 01000** Pour le mode Suivant l'extrusion, ce paramètre stocke le débit de production de l'extrudeuse qui peut être anticipé lorsque la tension de commande est réglée à la sortie maximale de 10 volts.
LBE	**Erreur de limite inférieure (Lower Boundary Error) – Nombre – 00030** Limite inférieure du taux d'erreur en centième du nombre
UBE	**Erreur de limite supérieure (Upper Boundary Error) – Nombre – 00300** Limite supérieure du taux d'erreur en centième du nombre
NBW	**Poids de trémie négatif (Negative Bin Weight) – Grammes entiers – 00100** Poids négatif relevé de la trémie, lequel désactivera le chargeur, en grammes entiers
LWA	**Alarme de poids insuffisant (Low Weight Alarm) – Grammes entiers – 00100** (0 = désactivé) Poids de la trémie qui déclenche l'alarme de poids insuffisant
ATP	**Seuil de déclenchement de l'ajustement (Adjustment Trip Point) – Pourcentage – 00005** Les quatrième et cinquième chiffres représentent l'erreur cumulée en grammes qui entraînera un réajustement de la vitesse du moteur (valeur par défaut : 5 grammes).
RTU	**Mise à jour du temps de marche (Run-Time Update) – Intervalles en secondes – 00305** Ce paramètre contient deux valeurs ; les trois premiers chiffres représentent les relevés de poids en nombre successif qui doivent être supérieurs (+) ou inférieurs (-) à la valeur du paramètre ATP avant de procéder à un ajustement du temps de marche du moteur. Les 4e et 5e chiffres représentent le montant de l'ajustement en secondes qui sera effectué. Contrôlé par le paramètre ADJ.
ADJ	**Limite de réglage (Adjustment Limit) – Pourcentage – 03010** Seuil et pourcentage de l'ajustement au moment où le système est en train d'« apprendre » le débit. Ce paramètre contient deux valeurs. Les 2e et 3e chiffres représentent deux éléments, le seuil du pourcentage (30 % par défaut) et l'ajustement du pourcentage (également 30 %). Si la valeur réelle est égale ou supérieure à la valeur de seuil, les ajustements seront effectués en fonction de ce coefficient (30 % par défaut). Si la valeur réelle est inférieure à cette valeur, l'ajustement sera effectué en utilisant le coefficient représenté dans les 4e et 5e chiffres (10 % par défaut).
LLF	**Niveau bas du chargeur (Loader Low Level) – Grammes entiers – 00500** Poids de la trémie qui déclenche la mise en marche du chargeur, en grammes entiers

LHF	**Niveau élevé du chargeur (Loader High Level) – Grammes entiers – 02000** Poids de la trémie qui déclenche la mise à l'arrêt du chargeur, en grammes entiers
LAT	**Délai d'alarme du chargeur (Loader Alarm Timeout) – Secondes entières – 00120** Si le chargeur fonctionne pendant ce nombre de secondes, l'alarme signalant que le chargeur fonctionne trop lentement sera déclenchée
STL	**Délai de repos dans le chargeur (Loader Settle Time) – Secondes – 00010** Nombre de secondes après la fin du chargement avant que les accumulateurs correcteurs ne soient réajustés et que la vérification des erreurs ne reprenne. Secondes entières
NWA	**Pas d'ajustement du poids (No Weight Adjustment) – Grammes – 00100** Si le poids de la matière à l'intérieur de la trémie tombe au-dessous de cette valeur en grammes, le système cessera d'effectuer des ajustements pour la correction d'erreur.
XMR	**Débit minimum de l'extrudeuse (Extruder Minimum Rate) – Grammes/seconde – 00000** Uniquement pour le contrôle de l'extrusion – Lorsqu'une valeur est spécifié, elle représente le débit minimum (grammes par seconde) suivant lequel fonctionne le doseur MGF lorsque l'extrudeuse ralentit.

Mise à jour du micrologiciel du doseur MGF

Lorsque le doseur est mis sous tension, le premier écran affiché indique la version du micrologiciel du doseur MGF en cours (coin inférieur droit), ainsi que le micrologiciel de la clé USB du doseur, mentionnée sous le nom « CHIP » dans le menu (coin supérieur droit). Les versions du micrologiciel du doseur MGF peuvent être mises à jour si nécessaire via le port USB du contrôleur. Les instructions détaillées suivantes indiquent la manière d'actualiser les deux micrologiciels. Chaque mise à jour s'effectue séparément. Maguire peut fournir les dernières versions du micrologiciel du doseur MGF.

Copiez		la nouvelle mise à jour du micrologiciel dans un dossier appelé « **maguire** » dans une clé USB.
Introduisez		la clé USB dans le port USB du doseur MGF.
Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à : **UPDATE FIRMWARE (Mise à jour du micrologiciel)** ou **UPDATE USB CHIP (Mise à jour du circuit USB)**
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **Reading from USB WAIT (Lecture de USB en cours Veuillez patienter)** puis indiquera la version de la mise à jour trouvée dans la clé USB. **REMARQUE :** si le système MGF ne peut pas lire la clé USB, le message suivant apparaîtra : Error: No Files Found. Press BACK and try again or try a different Flash Drive. (Erreur : aucun fichier trouvé. Appuyez sur BACK et essayez à nouveau ou utilisez une clé différente.)
Appuyez sur	**ENTER**	pour sélectionner la mise à jour du micrologiciel. La mise à jour du micrologiciel du contrôleur MGF recherchera les fichiers **GFxxxxxx.BIN**. La mise à jour du micrologiciel de la clé USB recherchera les fichiers **USB_x_xx.ROM**. L'écran affichera toutes les versions du micrologiciel disponibles dans la clé USB avec le message suivant : **Update To: (GFxxxxxx.BIN or USB_x_xx.ROM) [Mettre à jour en version : (GFxxxxxx.BIN ou USB_x_xx.ROM)]** **Press Any Key to Update Firmware (Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre le micrologiciel à jour)**
Appuyez sur	**ENTER**	pour lancer la mise à jour.

L'écran affichera la progression du transfert à la carte mémoire interne SD, puis
L'écran affichera la progression de la vérification du fichier de mise à jour (Verifying the update file), puis
l'écran affichera la progression de la mise à niveau du nouveau micrologiciel (Reflashing to the new Firmware), puis
L'écran affichera : REFLASH COMPLETE! (Mise à jour terminée !) Le contrôleur redémarrera ensuite.

Informations supplémentaires sur la mise à jour logicielle

Les mises à jour du micrologiciel du doseur MGF peuvent être fournies par voie électronique, via e-mail ou par téléchargement. Elles sont dénommées en fonction de la date de la nouvelle version. Par exemple, la mise à jour du micrologiciel du contrôleur MGF **GSI0517A.BIN** peut être interprétée comme suit : GS=doseur gravimétrique avec moteur pas-à-pas, L=2012 (K=2011), 05=mai, 17=17 mars, A=la première révision ce jour-là. Au cours du processus de mise à jour détaillé ci-dessus, le nouveau micrologiciel trouvé dans la clé USB est d'abord copié sur une carte SD interne. À partir de la carte SD, le micrologiciel est alors chargé dans le système MGF. Au cas où un problème surviendrait avec le système MGF et que le port USB devienne inutilisable ou que le micrologiciel MGF serait corrompu et ne pourrait plus charger la nouvelle version, vous pouvez vous procurer un nouveau micrologiciel auprès de Maguire, lequel sera renommé **UPDTFILE.BIN**. Ce micrologiciel ainsi renommé peut être chargé sur la carte SD qui sera réintroduite dans la fente du contrôleur MGF. Lorsque le doseur sera mis sous tension, ce fichier **UPDTFILE.BIN** sera automatiquement chargé dans le système MGF, restaurant ainsi le micrologiciel.

RÉINITIALISATION DE L'AJUSTEMENT DU DÉBIT (RATE ADJ RESET)

Fonction utilisée pour réinitialiser l'ajustement du débit à la valeur par défaut de 1.0000. Cette option peut être utile en cas de changement de matière et si la nouvelle matière présente une consistance différente de celle qui l'a précédée. La réinitialisation peut aider le doseur MGF à réapprendre le débit plus rapidement que s'il devait l'ajuster à partir de la valeur apprise précédemment.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	⇩	**9 fois pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à RATE ADJ RESET TIME (Réinitialisation de l'ajustement du débit).**
Appuyez sur	**ENTER**	pour afficher l'écran correspondant Rate Adjust Reset. L'écran indiquera OLD ADJ (Ancien ajustement) et NEW ADJ (Nouvel ajustement). La valeur OLD ADJ correspond à l'ajustement du débit que le doseur MGF a appris en fonction de la matière qui venait d'être transformée dans le système. La valeur NEW ADJ correspond au numéro de base de 1.0000. La réinitialisation de ce numéro à 1.0000 lorsqu'une nouvelle matière est utilisée peut aider le système MGF à réapprendre plus rapidement à ajuster le débit. Si la nouvelle matière présente la même consistance que la matière précédente, cette étape n'est pas nécessaire.
Appuyez sur	**ENTER**	**pour réinitialiser l'ajustement du débit à la valeur de 1.0000.**
Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

AFFICHAGE / RÉINITIALISATION DES TOTAUX (VIEW / RESET TOTALS)

Notez que, si vous récupérez les totaux via le protocole MLAN ou le logiciel G2, la réinitialisation des totaux n'est pas recommandé à moins de tenir compte d'une réinitialisation de cette valeur à zéro.

Les totaux peuvent être affichés ou réinitialisés de deux manières différentes. Il suffit d'appuyer sur la touche VIEW (Afficher) du clavier numérique pour afficher les totaux et le nombre de cycles en cours. Si vous saisissez 00 sur cet écran, le système essaiera d'écrire les totaux sur une clé USB, puis remettra les totaux et le nombre de cycles à zéro. Si vous appuyez sur une valeur autre que zéro, le contrôleur écrira les totaux sur une clé USB. Il est également possible d'afficher ou de réinitialiser les totaux à l'aide du système de menus.

Appuyez sur	⇩	pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à **SETUP (Configuration)** (à l'aide de la touche fléchée)
Appuyez sur	**ENTER**	L'écran affichera : **ENTER PASSWORD _ _ _ _ (Saisissez le mot de passe)**
Saisissez	**2222**	**Le mot de passe par défaut est 2222**
Appuyez sur	⇩	**pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à VIEW / RESET TOTALS (Affichage / réinitialisation des totaux)**
Appuyez sur	**ENTER**	pour afficher l'écran correspondant View / Reset Totals. Cet écran affiche les totaux et le nombre de cycles en cours. Appuyez sur la touche BACK (Retour) pour quitter l'écran sans effacer les totaux et les cycles.
Appuyez sur	**00**	**pour remettre les totaux (nombre total de grammes distribués depuis la dernière procédure d'effacement) et le nombre de cycles à zéro. Si le contrôleur ne détecte aucune touche activé, il affichera : « Failed to print, Continue Clearing Totals? » (Échec d'impression, continuer à effacer les totaux ?) Appuyez sur la touche ENTER (Entrée) pour confirmer.**
Appuyez sur	**BACK**	**trois fois de plus pour sortir du menu de configuration et revenir à l'écran principal**

RÉTABLISSEMENT DES VALEURS PAR DÉFAUT (RESTORE DEFAULTS)

Pour rétablir les valeurs par défaut du système MGF, il suffit d'accéder à l'option du menu SETUP (Configuration), de faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à RESTORE DEFAULTS (Rétablir les valeurs par défaut), puis de mettre cette option en surbrillance avant d'appuyer sur la touche Enter (Entrée).

Doseur standard de diamètre 2,54 cm (1 po) et doseur standard de diamètre 1,27 cm (½ po) SANS l'option Chargeur

Valeurs par défaut pour le doseur standard de diamètre 2,54 cm (1 po)	
MOTOR FACTOR (Facteur de puissance du moteur)	1e gén. : 500 (décimale implicite, 5.00), moteur pas-à-pas : 15.00
ER FACTOR (Facteur ER) [?]	1.0000
WEIGHT ERROR (Erreur de poids)	20 g
LOW WEIGHT (Poids insuffisant)	0 LB
PASSWORD (Mot de passe)	2222
MODE	CONTINUOUS (Continu)
UNITS (Unités)	US (Impériales)
Valeurs par défaut pour le doseur standard de diamètre 1,27 cm (½ po)	
MOTOR FACTOR (Facteur de puissance du moteur)	75 (décimale implicite, 0.75)
ER FACTOR (Facteur ER ?)	1.0000
WEIGHT ERROR (Erreur de poids)	20 grammes
LOW WEIGHT (Poids insuffisant)	0 LB
PASSWORD (Mot de passe)	2222
MODE	CONTINUOUS (Continu)
UNITS (Unités)	US (Impériales)

Doseur standard de diamètre 2,54 cm (1 po) et doseur standard de diamètre 1,27 cm (½ po) AVEC l'option Chargeur

CONFIGURATION DU MENU PRINCIPAL (MAIN MENU) avec l'option Chargeur	
LBS / HOUR (Livres/heure)	200
LDR (Rapport de dilution)	2 %
LOADER SETTINGS (Réglages du chargeur)	
TURN "ON" AT (Poids pour mise en marche du chargeur)	907 grammes (2 LBS)

TURN "OFF" AT (Poids pour mise à l'arrêt du chargeur)	2268 grammes (5 LBS)
ALARM TIME (Durée de l'alarme)	120 secondes
CONFIGURATION DU MENU de L'ÉQUIPEMENT (EQUIPMENT MENU) avec l'option Chargeur	
MOTOR FACTOR (Facteur de puissance du moteur) avec doseur de diamètre 2,54 cm (1 po)	1e gén. : 500 (décimale implicite, 5.00), moteur pas-à-pas : 15.00
MOTOR FACTOR (Facteur de puissance du moteur) avec doseur de diamètre 1,27 cm (½ po)	1e gén. : 75 (décimale implicite, 0.75), moteur pas-à-pas : 2.50
ER FACTOR (Facteur ER) [?]	1.0000
WEIGHT ERROR (Erreur de poids)	20 grammes
LOW WEIGHT (Poids insuffisant)	0 LB
PASSWORD (Mot de passe)	2222
MODE	CONTINUOUS (Continu)
LOADER (CHARGEUR)	ON (Marche)
UNITS (Unités)	US (Impériales)

ÉCRAN DE DIAGNOSTIC

Pour afficher l'écran de diagnostic, accédez à l'écran principal et faites défiler les options vers le bas jusqu'à DIAGNOSTICS, puis appuyez sur la touche i ou saisissez **501** à l'aide des touches numérotées. Le fonctionnement du doseur ne sera pas interrompu par cette commande. Appuyez de nouveau sur la touche **BACK** (Retour) pour revenir à l'écran principal.

```
WEIGHT    123.4
DISPENSED   0.0
TARGET    0,1
ERROR  -0.1 (5)▼
```

```
CYCLE CT    0▲
RATE ADJ  1.0000
TOTAL     0
OFF TIME  655ms
```

WEIGHT (Poids) : Relevé du poids en cours de la matière se trouvant dans la trémie, en dixièmes de gramme.

DISPENSED (Distribué) : Nombre effectif des grammes de matière distribués dans le cycle précédent si le système était en mode Cycle, ou au cours de la dernière minute si le système était en mode Continu ou Suivant l'extrusion.

TARGET (Cible): Nombre ciblé des grammes de matière à distribuer dans un cycle si le système est en mode Cycle, ou en une minute si le système est en mode Continu ou Suivant l'extrusion.

ERROR (Erreur) : Différence de l'Erreur accumulée entre la valeur cible et la valeur distribuée (-0.1 dans cet exemple), Seuil de déclenchement de perte de masse (5 dans cet exemple) ; voir le paramètre ATP à la page 33.

CYCLE CT (Nombre de cycles) : Nombre de cycles depuis le dernier ajustement du débit ou le remplissage.

RATE ADJ (Ajustement du débit) : La valeur d'ajustement du débit qui est survenu pour maintenir le débit correct. La vitesse initiale est basée sur un facteur de puissance du moteur spécifique et un nombre de grammes par seconde, déterminé par la taille de la vis. Les erreurs de masse volumique en vrac, ainsi que la dérive de la vis et la configuration des granulés peuvent être à l'origine d'erreurs du débit de dosage. Ce nombre indique le montant de l'ajustement qui a eu lieu basé sur la rétroaction de la pesée. Réinitialiser ce nombre à 1.0000 lorsqu'une nouvelle matière est utilisée (sauf si elle présente la même consistance que la matière initiale). Voir la procédure RATE ADJ RESET (RÉINITIALISATION DE L'AJUSTEMENT DU DÉBIT) à la page 38.

TOTAL : Montant total mesuré depuis le renouvellement ou la remise à zéro des totaux. Les totaux peuvent être réinitialisés. Voir la procédure VIEW / RESET TOTALS (Affichage / Réinitialisation des totaux) à la page 39.

OFF TIME (Temps d'arrêt) Le nombre de millisecondes du temps d'arrêt par seconde du moteur pas-à-pas, pour doser le débit correct.

Installation du chargeur en option sur le doseur MGF MAGUIRE

Instructions d'installation du chargeur sur le doseur MGF

1. Assemblez le tuyau rouge et le raccord, comme indiqué sur la figure 1, en les fixant solidement à la barre du contrôleur.

2. L'autre extrémité du tuyau rouge est reliée au générateur de vide, comme indiqué sur la figure 2. Fixez solidement le tuyau à l'aide du collier de serrage fourni.

3. La canne en aluminium est fixée du côté opposé du générateur de vide.

4. Le tuyau transparent est enfoncé dans le tube situé sur le couvercle de la trémie du doseur. Si the tube rencontre une certaine résistance, utilisez un peu d'eau pour le lubrifier. N'utilisez pas d'autre lubrifiant. Figure 2.

5. Raccordez la tubulure transparente de 0,9 cm (3/8 po) de diamètre au générateur de vide, comme indiqué à la figure 3, et l'autre extrémité dans le raccord à emboîtement au niveau du solénoïde.

6. Branchez l'alimentation d'air au raccord en laiton de 45° X ¼ po. NPT du côté entrée du solénoïde monté sur la barre du contrôleur.

7. L'alimentation d'air doit être réglée et régulée à une pression comprise entre 4,1 et 5,5 bars (60 et 80 PSI).

8. Raccordez les câbles du moteur du doseur aux connecteurs correspondants sur le contrôleur, le moteur et le solénoïde.

9. Une fois le chargeur du doseur MGF installé, le système MGF doit être recalibré en suivant la procédure figurant à la page 29.



Il est important que l'ensemble doseur soit correctement mis à la terre par l'intermédiaire de l'équipement qui est installé.

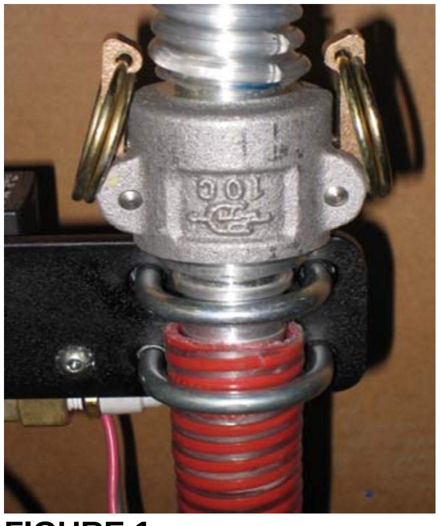


FIGURE 1
Fixez le tuyau rouge sous la bride en U fournie, comme indiqué sur la figure 1. Veillez à ce que la bride en U supérieure soit solidement fixée au raccord métallique, comme indiqué, de façon à assurer la mise à la terre. Le solénoïde doit être fixé sur la barre du contrôleur.



FIGURE 2
Montez l'extrémité du tuyau transparent à la partie supérieure du couvercle de la trémie, comme indiqué.

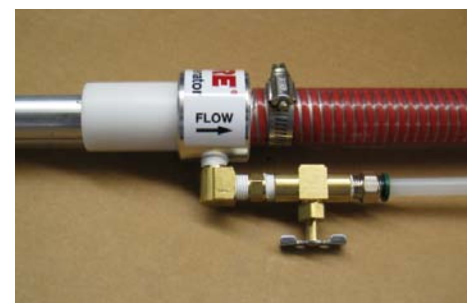
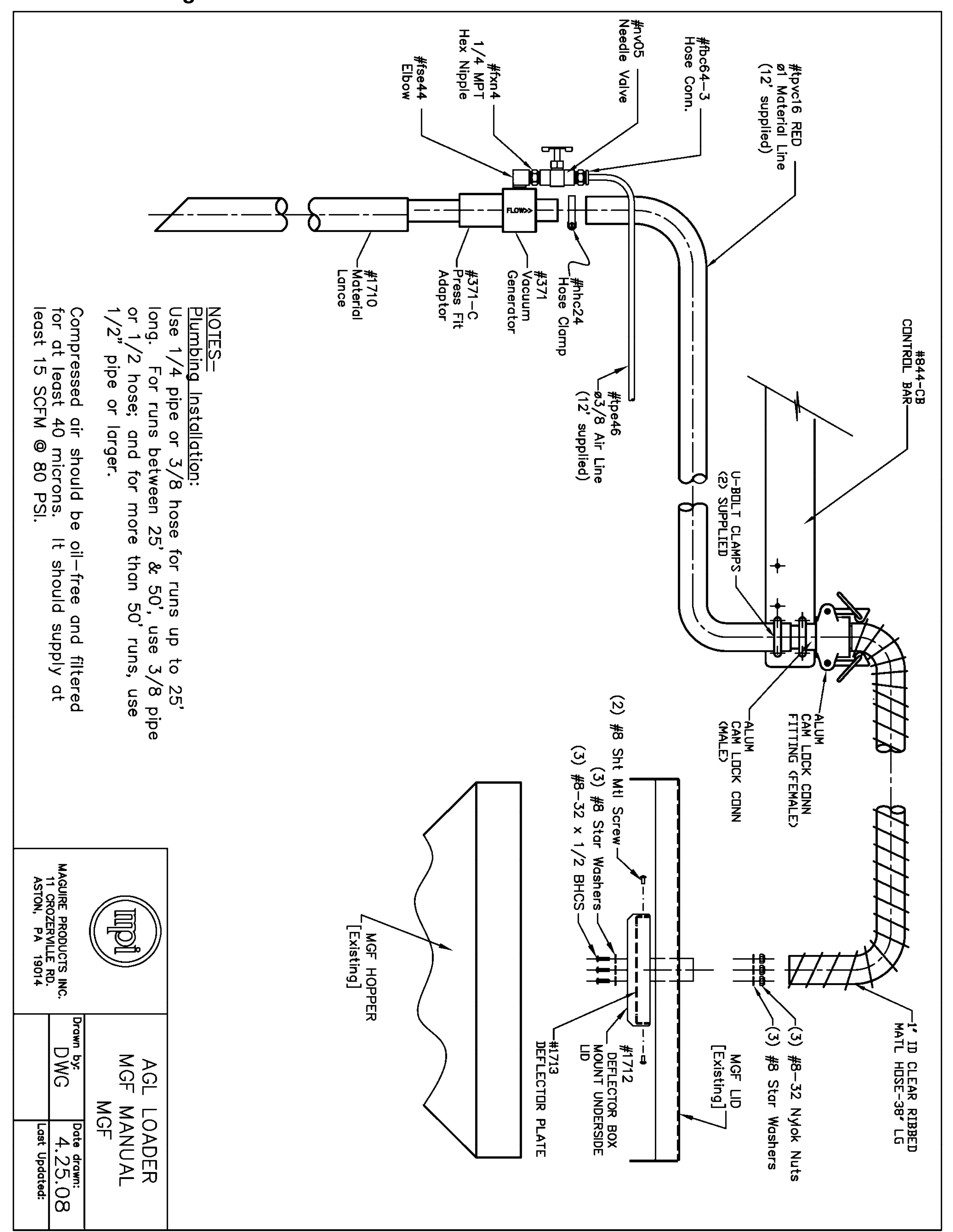
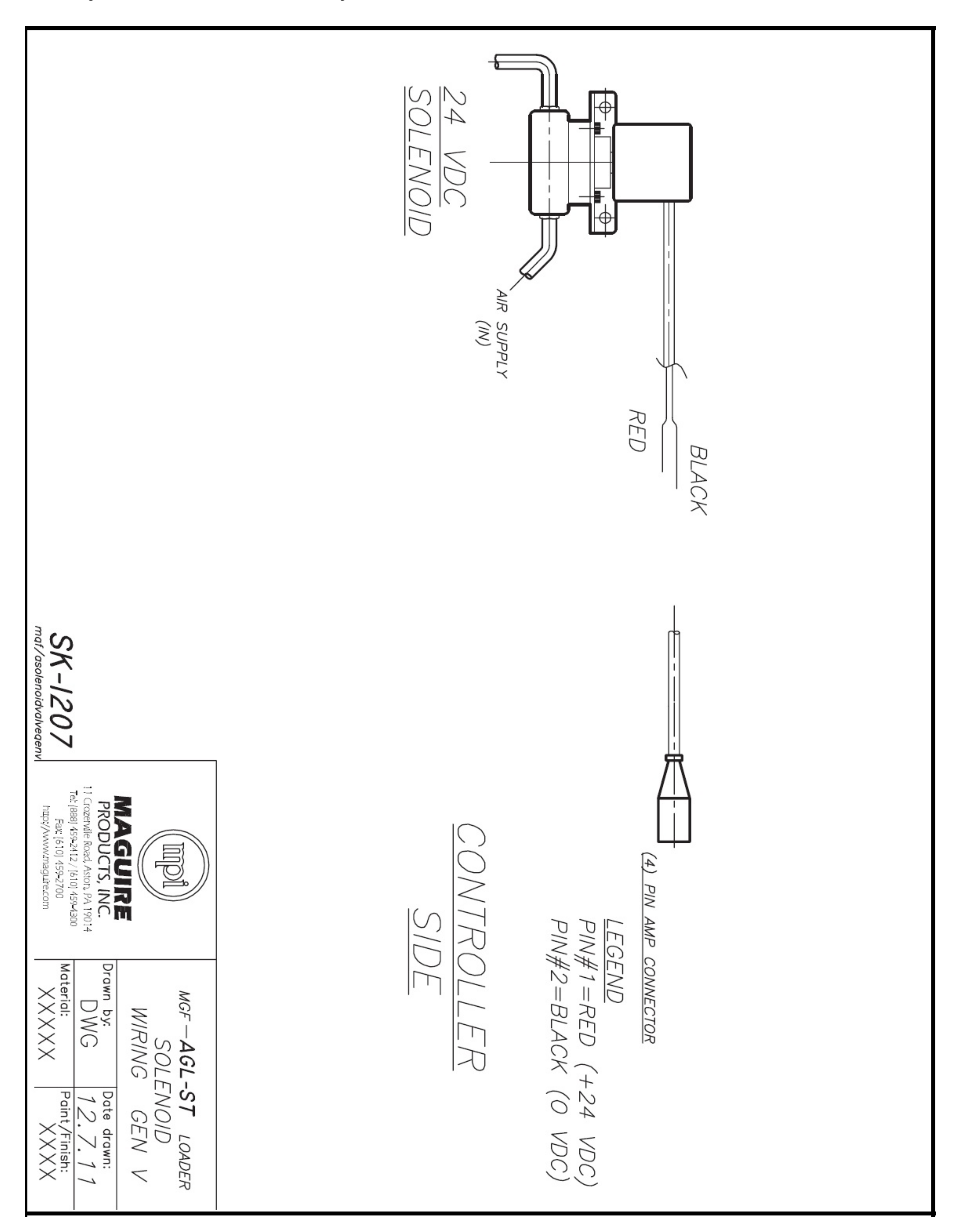


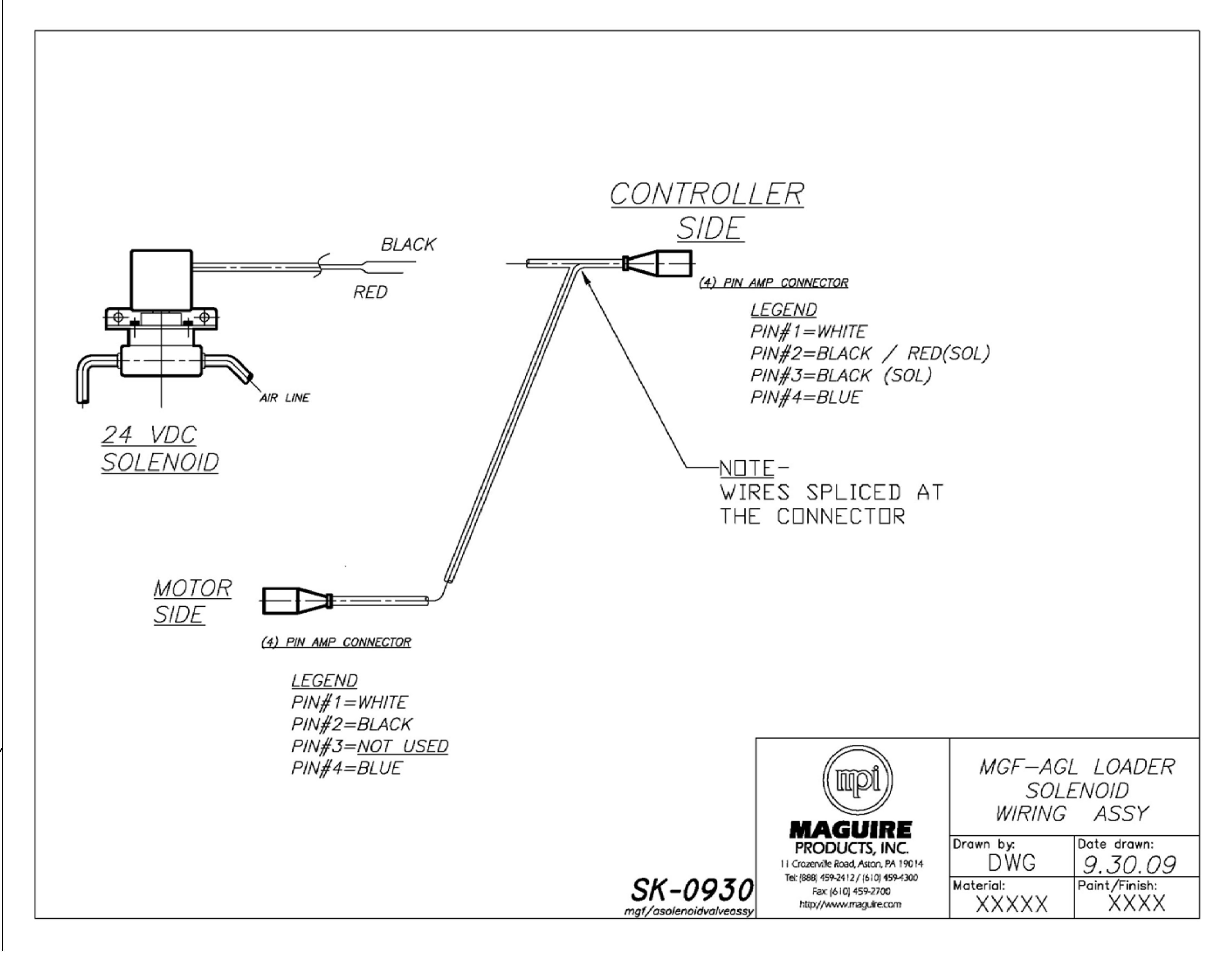
FIGURE 3
Montez le générateur de vide comme indiqué, sur la canne en aluminium et le tuyau rouge à l'aide d'un collier de serrage.

Schéma du chargeur AGL

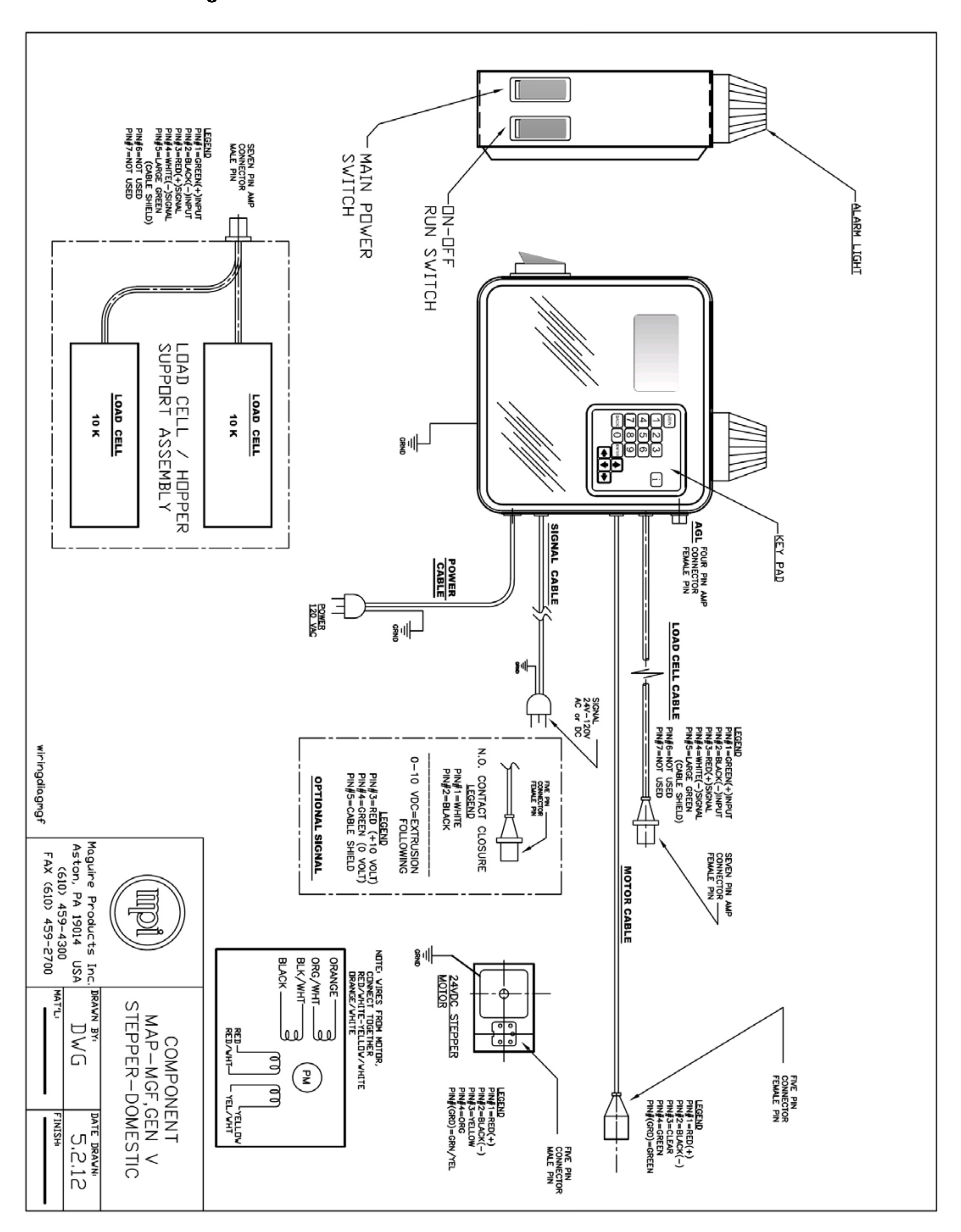


Câblage du solénoïde du chargeur AGL




24 VDC
SOLENOID
AIR LINE
BLACK
RED
CONTROLLER
SIDE
(4) PIN AMP CONNECTOR
LEGEND
PIN#1=WHITE
PIN#2=BLACK / RED(SOL)
PIN#3=BLACK (SOL)
PIN#4=BLUE
NOTE-
WIRES SPLICED AT
THE CONNECTOR
MOTOR
SIDE
(4) PIN AMP CONNECTOR
LEGEND
PIN#1=WHITE
PIN#2=BLACK
PIN#3=NOT USED
PIN#4=BLUE
SK-0930
mgf/asolenoidvalveassy
MAGUIRE
PRODUCTS, INC.
11 Crozerville Road, Aston, PA 19014
Tel: (888) 459-2412 / (610) 459-4300
Fax: (610) 459-2700
http://www.maguire.com
MGF-AGL LOADER
SOLENOID
WIRING ASSY
Drawn by:
DWG
Date drawn:
9.30.09
Material:
XXXXX
Paint/Finish:
XXXX

Schémas de câblage du doseur MGF



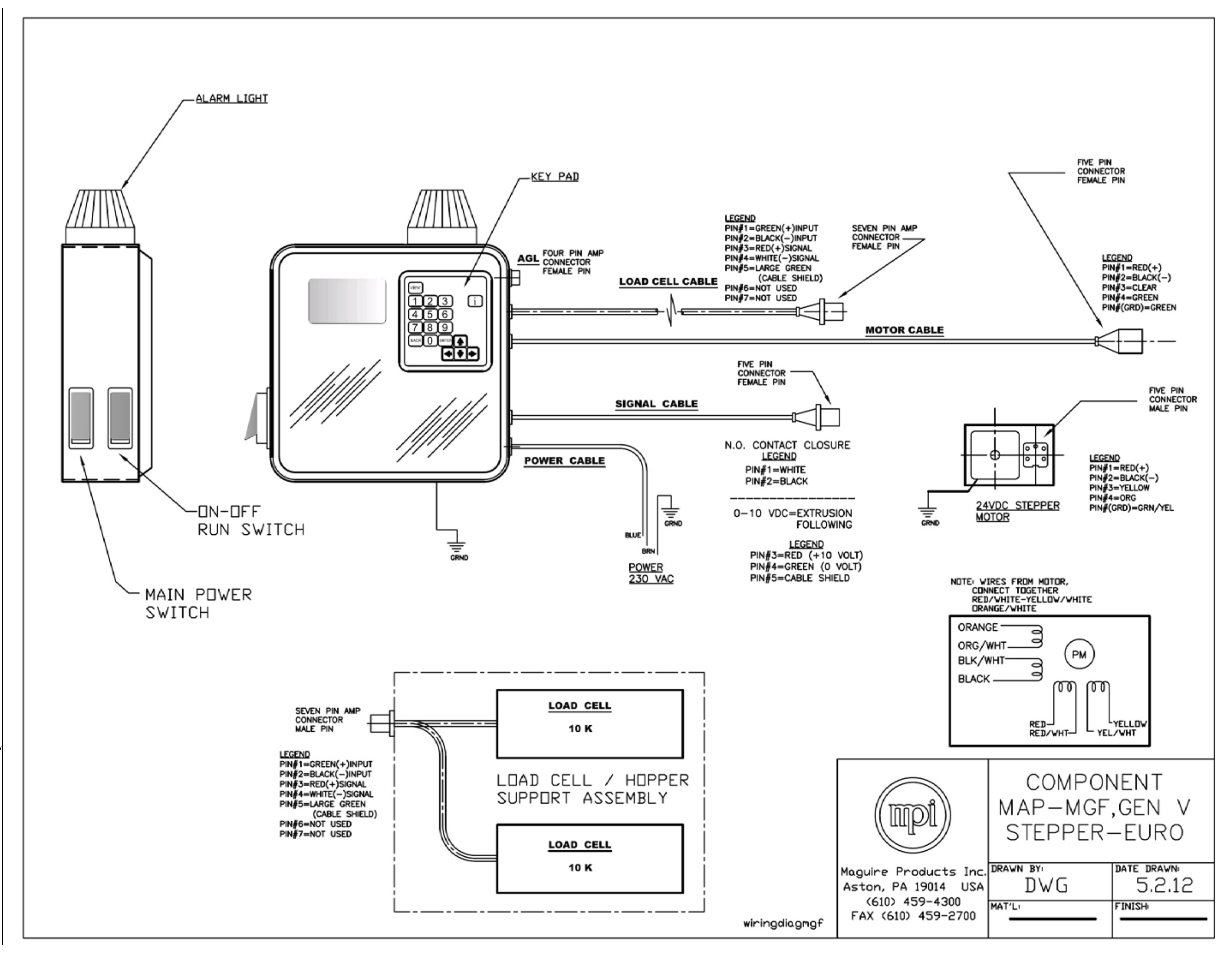
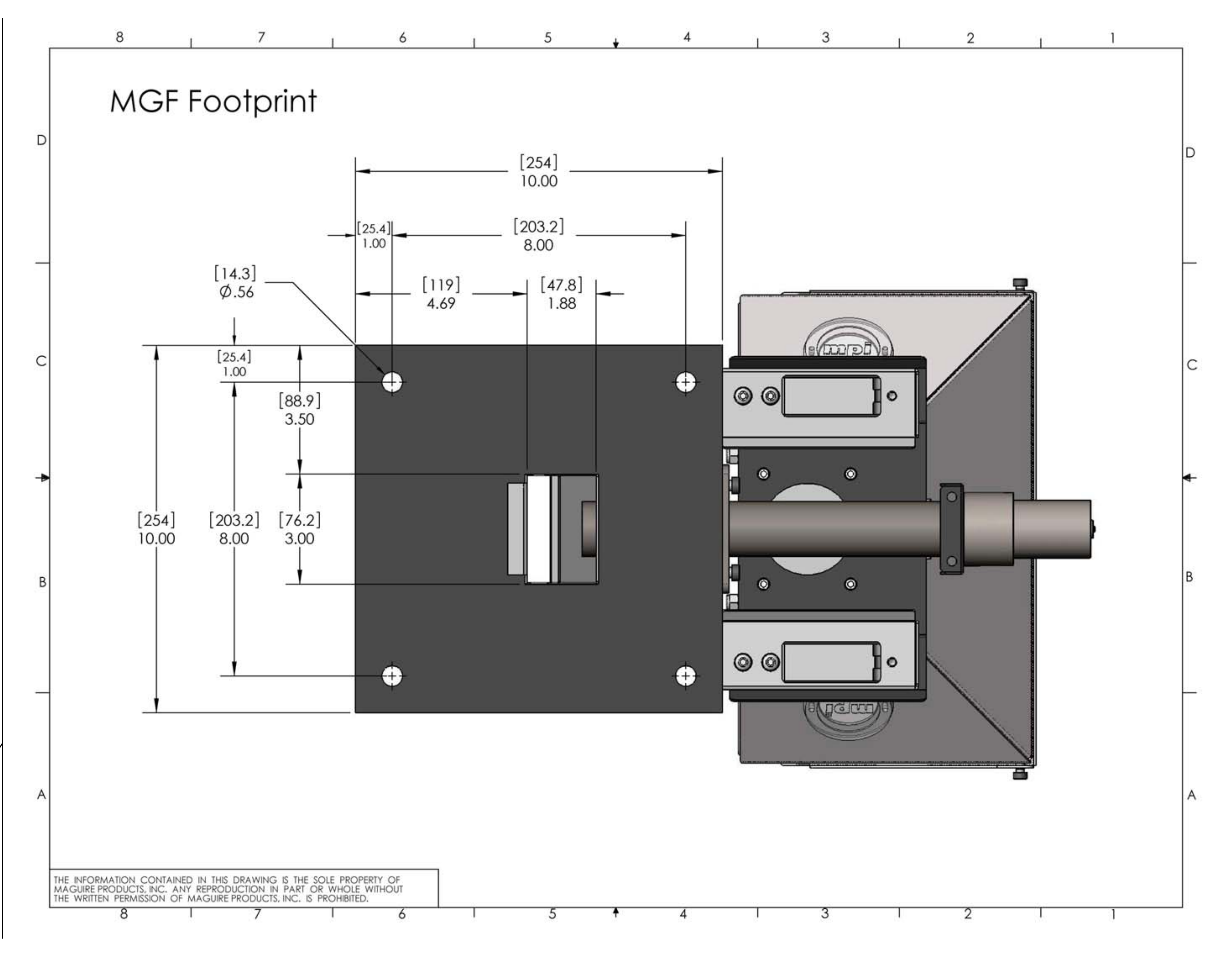
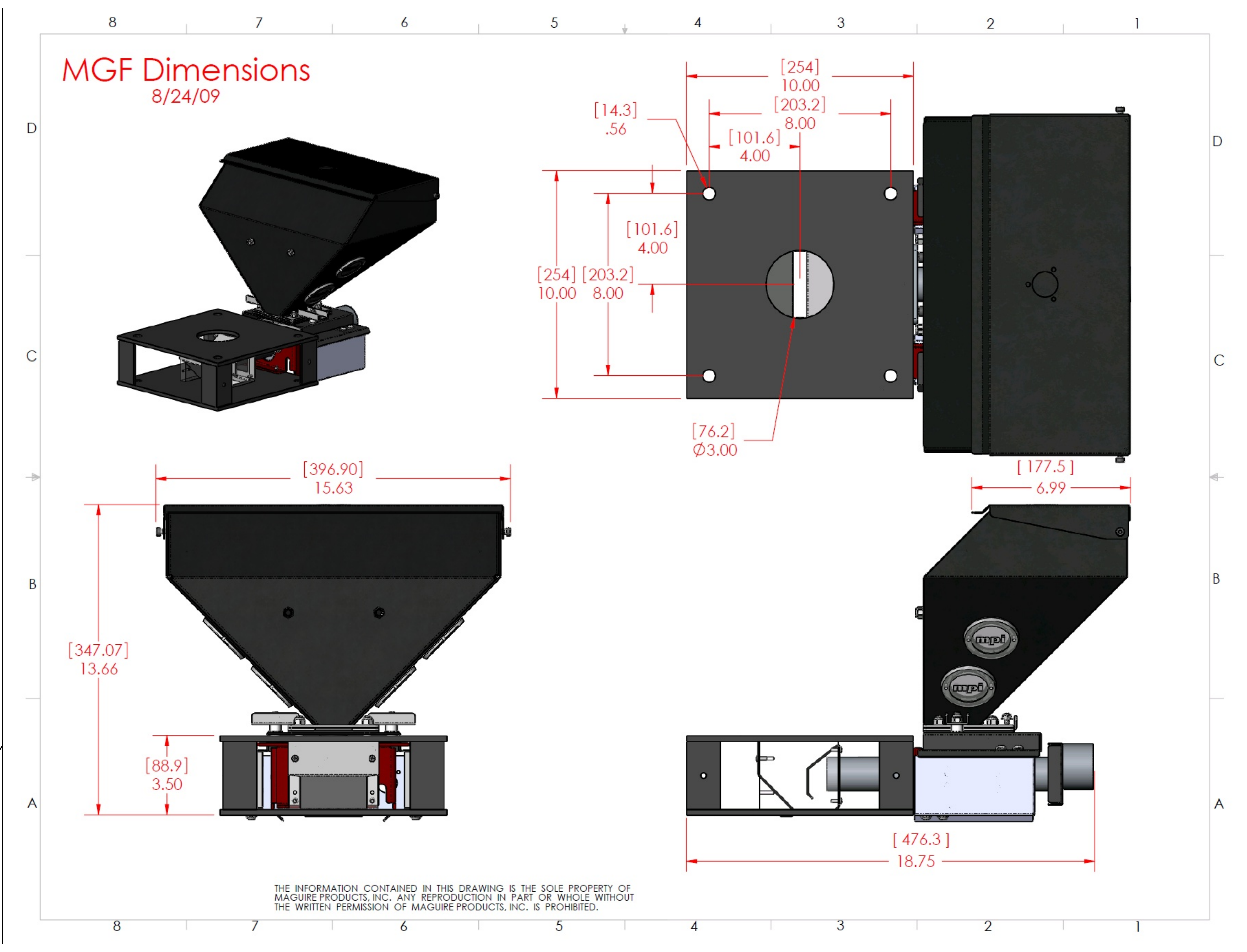

ALARM LIGHT
KEY PAD
AGL
FOUR PIN AMP
CONNECTOR
FEMALE PIN
LOAD CELL CABLE
LEGEND
PIN#1=GREEN(+)INPUT
PIN#2=BLACK(-)INPUT
PIN#3=RED(+)SIGNAL
PIN#4=WHITE(-)SIGNAL
PIN#5=LARGE GREEN
(CABLE SHIELD)
PIN#6=NOT USED
PIN#7=NOT USED
SEVEN PIN AMP
CONNECTOR
FEMALE PIN
FIVE PIN
CONNECTOR
FEMALE PIN
LEGEND
PIN#1=RED(+)
PIN#2=BLACK(-)
PIN#3=CLEAR
PIN#4=GREEN
PIN#(GRD)=GREEN
MOTOR CABLE
FIVE PIN
CONNECTOR
FEMALE PIN
SIGNAL CABLE
FIVE PIN
CONNECTOR
MALE PIN
POWER CABLE
N.O. CONTACT CLOSURE
LEGEND
PIN#1=WHITE
PIN#2=BLACK
0-10 VDC=EXTRUSION
FOLLOWING
LEGEND
PIN#3=RED (+10 VOLT)
PIN#4=GREEN (0 VOLT)
PIN#5=CABLE SHIELD
24VDC STEPPER
MOTOR
LEGEND
PIN#1=RED(+)
PIN#2=BLACK(-)
PIN#3=YELLOW
PIN#4=ORG
PIN#(GRD)=GRN/YEL
GRND
ON-OFF
RUN SWITCH
MAIN POWER
SWITCH
BLUE
BRN
POWER
230 VAC
NOTE: WIRES FROM MOTOR,
CONNECT TOGETHER
RED/WHITE-YELLOW/WHITE
ORANGE/WHITE
ORANGE
ORG/WHT
BLK/WHT
BLACK
PM
RED
RED/WHT
YELLOW
YEL/WHT
SEVEN PIN AMP
CONNECTOR
MALE PIN
LEGEND
PIN#1=GREEN(+)INPUT
PIN#2=BLACK(-)INPUT
PIN#3=RED(+)SIGNAL
PIN#4=WHITE(-)SIGNAL
PIN#5=LARGE GREEN
(CABLE SHIELD)
PIN#6=NOT USED
PIN#7=NOT USED
LOAD CELL
10 K
LOAD CELL / HOPPER
SUPPORT ASSEMBLY
LOAD CELL
10 K
wiringdiagmgf
mpi
Maguire Products Inc.
Aston, PA 19014 USA
(610) 459-4300
FAX (610) 459-2700
COMPONENT
MAP-MGF,GEN V
STEPPER-EURO
DRAWN BY:
DWG
DATE DRAWN:
5.2.12
MAT'L:
FINISH:

Schéma et représentation des dimensions des pièces

MGF BOM

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	1908-T	Tube, MGF Hopper	1
2	1908-FR	Rear Flange, MGF 1" Auger Tube	1
3	1908-FF	Front Flange, MGF Auger Tube	1
4	1908-F	Funnel, Hopper	1
5	1902	Motor Bracket, MGF	1
6	1923-4S	Auger Shaft-GCF	1
7	1923-4A	Auger, MGF, 1/2" OD x 1/2" Pitch x 3/32" Spring	1
8	1920-4	1" Hose for Motor-Auger Coupling	1
9	mGM9413	GM9413 24VDC Motor (pre-2012)	1
9	mHT23	mHT23 24VDC Stepper Motor (2012)	1
10	1923-CW	Copper Wire Grounding Insert	1
11	sb#10-08	Button Head Cap Screw	2
12	1904RF	Support Hanger, MGF	1
13	1910-L	Cover, Left	1
14	1910-R	Cover, Right	1
15	527	Loadcell Shim	2
16	alc-10GF	Loadcell Assy. 3 kg	2
17	sb4-10	Button Head Cap Screw	8
18	LW 0.25	Spring Lock Washer	8
19	1901RF	Hopper-Loadcell Support RETROFIT	1
20	5.16 x .25	Shoulder Bolt	2
21	sw1/4	Washer, 1/4" SAE	2
22	hsp04-05	Spacer, 5/16 Long	2
23	5560-11	Latch	2
24	snn4	"Nylok" Nylon-insert Locknut	4
25	sb4-16	Button Head Cap Screw	2
26	snn4-L	"Nylok" Nylon-insert Locknut	2
27	1903-a	1803-MGF Block SWX-06	1
28	1903-b		1
29	1903-c	1803-MGF Block SWX-06	1
30	1903-d	1803-MGF Block SWX-06	1
31	1903-BP	Base Plate, MGF Hopper	1
32	1918	Lid, MGF	1
33	snn#10-L	"Nylok" Nylon-insert Locknut	3
34	1.4 x .25	Shoulder Bolt	2
35	1903-BPS	Spacer Plate, MGF Hopper	2
36	1952	Slide Valve, MGF	1
37	snn#10	"Nylok" Nylon-insert Locknut	4
38	sa#10-12	SHCS, #10-24 x 3/4	4
39	1903-BPB	Base Plate, MGF Hopper	1
40	1903-BPT	Base Plate Stub Tube, MGF	1
41	sb#10-12	Button Head Cap Screw	1
42	hs03-06	Spring, .201 ID x 3/8 long	1
43	#10 SAE		1
44	psa13	Sight Glass	4
45	844-c	Spacer Frame Plate-Bottom	1
46	1817	Rear Baffle, MCF	1
47	1816	Front Baffle, MCF	1
48	1822	Side Glass, MCF	2
49	sm#6	Pan Head Machine Screw #6	6
50	sb#4-06	Button Head Cap Screw	2
51	snn#4	"Nylok" Nylon-insert Locknut	2


MGF Footprint
[254]
10.00
[25.4]
1.00
[203.2]
8.00
[14.3]
Ø.56
[119]
4.69
[47.8]
1.88
[25.4]
1.00
[88.9]
3.50
[254]
10.00
[203.2]
8.00
[76.2]
3.00
mpi
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.


MGF Dimensions
8/24/09
[254]
10.00
[203.2]
8.00
[14.3]
.56
[101.6]
4.00
[101.6]
4.00
[254] [203.2]
10.00 8.00
[76.2]
Ø3.00
[396.90]
15.63
[177.5]
6.99
[347.07]
13.66
[88.9]
3.50
[476.3]
18.75
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU DOSEUR

Le DOSEUR GRAVIMÉTRIQUE MAGUIRE est un système à vis à usage industriel, de construction robuste, conçu pour doser des quantités précises de concentrés de colorant avec une précision extrême dans le flux principal de matière vierge, directement au-dessus de la gorge de la machine de transformation. Les deux plaques en acier carrées de 25,4 cm (10 po) de côté, séparées par 4 montants d'angle en acier, forment un châssis adaptateur robuste et à profil bas. Ce châssis est percé selon le schéma de boulonnage approprié pour être monté sur la gorge de la machine de transformation, sous la principale trémie de matière. La matière naturelle s'écoule à travers l'adaptateur.

La plate-forme de pesage est ensuite accrochée au châssis adaptateur et elle soutient, à son tour, l'ensemble trémie et vis. Pour assurer l'exactitude des relevés de poids, la trémie n'entre en contact avec aucun élément stationnaire. La simplicité du démontage facilite le nettoyage de la trémie en cas de changement de couleur. Deux verrous papillon facilitent le démontage de l'ensemble vis / moteur, assurant ainsi l'accès complet à toutes les parties du système pour un nettoyage intégral.

Le passage des matières vierges est visible à travers la chambre d'écoulement qui est munie de fenêtres en acrylique transparent et de déflecteurs en acier inoxydable. Les déflecteurs dirigent le flux de matière naturelle, de manière que la couleur s'écoule de l'espace au-dessus et se répartisse uniformément sur le flux régulier et prévisible de matière naturelle. Cette procédure assure une répartition uniforme de la couleur dans la matière naturelle. Les fenêtres permettent à l'opérateur d'avoir une vue précise de l'écoulement combiné.

La trémie peut contenir un maximum de 4,5 kg (10 lbs) de concentré. Quatre regards vitrés permettent de voir le niveau de la matière.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR

Le contrôleur gravimétrique MAGUIRE, associé à deux cellules de pesage à perte de masse, assure la régulation précise de la vitesse et le contrôle du dosage nécessaires pour garantir une précision absolue lors de l'utilisation de couleurs.

Le débit de dosage est directement lié à la vitesse ou à la durée de fonctionnement du moteur. La précision est obtenue en contrôlant le degré exact de temps d'arrêt du moteur. La rétroaction des cellules de pesage confirme la distribution effective et le temps d'arrêt du moteur est alors ajusté de façon à assurer que les poids distribués soient parfaits au fil du temps.

Grâce à l'utilisation du moteur pas-à-pas, le nombre de tours par minute est contrôlé avec précision par incréments de 200 pas par rotation, permettant ainsi d'effectuer un dosage uniforme pendant tout le cycle de retour de la vis (pour les applications de moulage par injection) ou au cours d'un fonctionnement continu (pour les applications avec extrusion). Le débit de dosage est surveillé en permanence et ajusté de façon à maintenir la précision. Les changements de durée de cycle ou les fluctuations de tension survenant dans une usine sont automatiquement détectés et compensés sans aucune incidence sur la précision du dosage.

GARANTIE - Exclusive de 5 ans



MAGUIRE PRODUCTS offre les GARANTIES LES PLUS COMPLÈTES de tout le secteur de l'équipement pour plasturgie. Nous garantissons que chaque doseur fabriqué par nos soins est exempt de défaut de matériau et de fabrication dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales ; notre obligation, en vertu de la présente garantie, se limite à la remise en état, dans notre usine, de tout doseur qui, dans les CINQ (5) ANS suivant la livraison à l'acheteur d'origine, nous sera retourné intact, PORT PAYÉ, et dont l'examen effectué par nos soins aura effectivement constaté la défectuosité ; la présente garantie annule et remplace expressément toute autre garantie explicite ou implicite et toute autre obligation ou responsabilité de notre part, et MAGUIRE PRODUCTS n'assume ni autorise aucune autre personne à assumer pour elle, toute autre responsabilité associée à la vente de ses produits.

Cette garantie ne s'appliquera pas à un doseur ayant été réparé ou modifié ailleurs que dans une usine MAGUIRE PRODUCTS, sauf si nous jugeons que ces réparations ou ces modifications ne sont en rien responsables de la défaillance ; ni à un doseur qui a fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'un accident, d'un câblage incorrect par d'autres personnes, ou d'une installation ou utilisation non conformes aux instructions fournies par Maguire Products.

Notre responsabilité en vertu de cette garantie ne s'applique qu'aux doseurs qui sont renvoyés à notre usine d'Aston, en Pennsylvanie, PORT PAYÉ.

Il convient toutefois de noter que nous nous efforçons toujours de satisfaire nos clients de la façon jugée la plus pratique pour résoudre les problèmes qu'ils pourraient rencontrer avec notre matériel.

Assistance technique et coordonnées

Maguire Products, Inc.

11 Crozerville Road
Aston, PA 19014
Tél. : 610.459.4300
Télécopie : 610.459.2700
Courriel : info@maguire.com
Web : www.maguire.com

Maguire Europe

Tame Park
Tamworth
Staffordshire
B775DY
Royaume-Uni
Tél. : + 44 1827 265 850
Télécopie : + 44 1827 265 855
Courriel : info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

Main Office
15 Changi North Street 1
#01-15, I-Lofts
Singapour 498765
Tél. : 65 6848-7117
Télécopie : 65 6542-8577
Courriel : magasia@maguire-products.com.sg